



Digitized by the Internet Archive in 2023 with funding from University of Toronto





Catalogue no. 81-003-XPB

Education Quarterly Review

Spring 1996, Vol. 3, no. 1

- Employment prospects for high school graduates Federal participation in Canadian education
- Proprietary schools in Canada

Nº 81-003-XPB au catalogue

Revue trimestrielle del'éducation

Government

Publications

Printemps 1996, vol. 3, nº 1

- Perspectives d'emploi des diplômés du secondaire
- Participation du gouvernement fédéral à l'éducation au Canada
- Les écoles privées de formation professionnelle au Canada



MAY 30 1996

Data in many forms

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered. Data are available on the Internet, compact disc, diskette, computer printouts, microfiche and microfilm, and magnetic tape. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct online access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable database and retrieval system.

How to obtain more information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to: Chief, Analytic Outputs and Marketing Section, Education, Culture and Tourism Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (telephone: (613) 951-1500) or to the Statistics Canada Regional Reference Centre in:

Halifax	(902) 426-5331	Regina	(306) 780-5405
Montréal	(514) 283-5725	Edmonton	(403) 495-3027
Ottawa	(613) 951-8116	Calgary	(403) 292-6717
Toronto	(416) 973-6586	Vancouver	(604) 666-3691
Winninea	(204) 983-4020		

You can also visit our World Wide Web site: http://www.statcan.ca

Toll-free access is provided for all users who reside outside the local dialling area of any of the Regional Reference Centres.

National enquiries line	1 800 263-1136
National telecommunications	
device for the hearing	
impaired	1 800 363-7629
Order-only line (Canada and	
United States)	1 800 267-6677

How to order publications

Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, the Statistics Canada Regional Reference Centres, or from:

Statistics Canada Operations and Integration Division Circulation Management 120 Parkdale Avenue Ottawa, Ontario K1A 0T6

Telephone: (613) 951-7277 Fax: (613) 951-1584

Toronto (credit card only): (416) 973-8018

Internet: order@statcan.ca

Standards of service to the public

To maintain quality service to the public, Statistics Canada follows established standards covering statistical products and services, delivery of statistical information, cost-recovered services and services to respondents. To obtain a copy of these service standards, please contact your nearest Statistics Canada Regional Reference Centre.

Des données sous plusieurs formes

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes. Les données sont disponibles sur Internet, disque compact, disquette, imprimé d'ordinateur, microfiche et microfilm, et bande magnétique. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordinolingue et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet de la présente publication ou au sujet de statistiques ou de services connexes doit être adressée au : Chef, Section des produits analytiques et du marketing, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (téléphone : (613) 951-1500) ou à l'un des centres de consultation régionaux de Statistique Canada :

Halifax	(902) 426-5331	Regina	(306) 780-5405
Montréal	(514) 283-5725	Edmonton	(403) 495-3027
Ottawa	(613) 951-8116	Calgary	(403) 292-6717
Toronto	(416) 973-6586	Vancouver	(604) 666-3691
Winnipeg	(204) 983-4020		

Vous pouvez également visiter notre site sur le W3 : http://www.statcan.ca

Un service d'appel interurbain sans frais est offert à tous les utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale des centres de consultation régionaux.

Service national de renseignements Service national d'appareils de	1 800 263-1136
télécommunications pour les malentendants	1 800 363-7629
Numéro pour commander seulement	
(Canada et États-Unis)	1 800 267-6677

Comment commander les publications

On peut se procurer les publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des centres de consultation régionaux de Statistique Canada, ou en écrivant à :

Statistique Canada Division des opérations et de l'intégration Gestion de la circulation 120, avenue Parkdale Ottawa (Ontario) K1A 0T6

Téléphone : (613) 951-7277 Télécopieur : (613) 951-1584

Toronto (carte de crédit seulement) : (416) 973-8018

Internet: order@statcan.ca

Normes de service au public

Afin de maintenir la qualité du service au public, Statistique Canada observe des normes établies en matière de produits et de services statistiques, de diffusion d'information statistique, de services à recouvrement des coûts et de services aux répondants. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec le centre de consultation régional de Statistique Canada le plus près de chez yous.



Statistics Canada
Education, Culture and Tourism Division

Education Quarterly Review

Spring 1996, Vol. 3, no. 1

- Employment prospects for high school graduates
- Federal participation in Canadian education
- Proprietary schools in Canada

Statistique Canada

Division de l'éducation, de la culture et du tourisme

Revue trimestrielle de l'éducation

Printemps 1996, vol. 3, nº 1

- Perspectives d'emploi des diplômés du secondaire
- Participation du gouvernement fédéral à l'éducation au Canada
- Les écoles privées de formation professionnelle au Canada

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada

© Minister of Industry, 1996

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

May 1996

Price: Canada: \$20.00 per issue,

\$66.00 annually

United States: US\$24.00 per issue,

US\$80.00 annually

Other countries: US\$28.00 per issue,

US\$93.00 annually

Catalogue no. 81-003-XPB, Vol. 3, no. 1

Frequency: Quarterly

ISSN 1195-2261

Ottawa

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 1996

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Mai 1996

Prix: Canada: 20 \$ l'exemplaire,

66 \$ par année

États-Unis: 24 \$ US l'exemplaire,

80 \$ US par année

Autres pays: 28 \$ US l'exemplaire,

93 \$ US par année

N° 81-003-XPB au catalogue, vol. 3, n° 1

Fréquence : trimestrielle

ISSN 1195-2261

Ottawa

Note of appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing co-operation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses, governments and other institutions. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued co-operation and goodwill.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- p preliminary figures.
- e estimate.
- revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- -- nombres infimes.
- p nombres provisoires.
- e estimation.
- nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences – Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 – 1984.

Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'"American National Standard for Information Sciences" – "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 – 1984.



Acknowledgments

Remerciements

This publication was prepared under the direction of:

Sange de Silva, Director, Education, Culture and Tourism Division, Internet: desisan@statcan.ca

Steering Committee:

- Ken Bennett, Assistant Director, Education Subdivision, Internet: bennken@statcan.ca
- Eleanor Bouliane, Elementary-Secondary
 Education Section, Internet: boulele@statcan.ca
- Robert Couillard, Training and Continuing Education Section, Internet: couirob@statcan.ca
- Trish Horricks, Survey Development Section, Internet: horrtri@statcan.ca
- Doug Lynd, Postsecondary Education Section, Internet: lynddou@statcan.ca
- Jim Seidle, Analytic Outputs and Marketing Section, Internet: seidjim@statcan.ca

Editor-in-Chief: Jim Seidle

Editing: Communications Division

Marketing Co-ordinator: Grafton Ross, Internet: rossgra@statcan.ca

Production Co-ordinator: Sylvie LeBlanc, Internet: leblsyl@statcan.ca

Technical support: Sheba Mirza, Internet: mirzshe@statcan.ca

Design and composition: Dissemination Division

Cette publication a été préparée sous la direction de :

Sange de Silva, directeur, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, Internet : desisan@statcan.ca

Le comité de direction :

- Ken Bennett, directeur adjoint, Sous-division de l'éducation, Internet : bennken@statcan.ca
- Eleanor Bouliane, Section de l'enseignement primaire et secondaire, Internet : boulele@statcan.ca
- Robert Couillard, Section de la formation et de l'éducation continue, Internet : couirob@statcan.ca
- Trish Horricks, Section du développement des enquêtes, Internet: horrtri@statcan.ca
- Doug Lynd, Section de l'enseignement postsecondaire, Internet : lynddou@statcan.ca
- Jim Seidle, Section des produits analytiques et du marketing, Internet: seidjim@statcan.ca

Rédacteur en chef : Jim Seidle

Révision de fond : Division des communications

Coordonnateur du marketing : Grafton Ross, Internet : rossgra@statcan.ca

Coordonnatrice de la production : Sylvie LeBlanc, Internet : leblsyl@statcan.ca

Soutien technique: Sheba Mirza, Internet: mirzshe@statcan.ca

Graphisme et composition: Division de la diffusion

From the Editor-in-Chief

Le mot du rédacteur en chef

L ducation Quarterly Review (EQR) begins its third year of publication with this issue. In our first two years, we published 29 articles covering several topical issues. For example, our analysts have examined: Canada's investment in education; rising university tuition fees; teacher workload; university enrolment trends; earnings and labour force status of postsecondary graduates; and drop-out rates. An additional half dozen shorter articles, published in the "Survey insights" section, have introduced readers to several Statistics Canada surveys, including those on adult education and training, college enrolment and graduates, and labour and income dynamics.

In coming issues, we will continue to analyze and interpret survey data, integrate related information on a variety of statistical sources on education, and publish the results of our research. We welcome your views on the information and analysis that have appeared in *EQR*. Your suggestions for topics you would like to see will help us improve the quality and usefulness of our publication.

Correspondence, in either official language, should be addressed to:

Jim Seidle, Editor-in-Chief

Education Quarterly Review

Education, Culture and Tourism Division
Statistics Canada

Ottawa, Ontario

K1A 0T6

Telephone: (613) 951-1500
Fax: (613) 951-9040
Internet: seidjim@statcan.ca

a Revue trimestrielle de l'éducation (RTE) entame sa troisième année de parution avec le présent numéro. Au cours de nos deux premières années, nous avons publié 29 articles analytiques portant sur plusieurs sujets d'intérêt. Parmi les questions abordées par nos analystes figurent des études sur les investissements dans le domaine de l'éducation au Canada; la hausse des frais de scolarité universitaires; la charge de travail des enseignants; les tendances des effectifs universitaires; les gains et la situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de niveau postsecondaire; et le taux de décrochage. Six autres articles, plus courts, ont été publiés dans la section «Aperçu des méthodes et concepts» et ont permis aux lecteurs de se familiariser avec plusieurs enquêtes de Statistique Canada, dont celles sur l'éducation et la formation des adultes, sur l'effectif et les diplômés du collégial, ainsi que sur la dynamique du travail et du revenu.

Nous continuerons, dans les numéros à venir, d'analyser et d'interpréter les données d'enquête, de réunir des renseignements provenant de diverses sources statistiques sur l'éducation, et de publier les résultats de nos recherches. Nous apprécions toujours vos observations sur les données et les analyses qui ont paru dans la RTE. De même, vos suggestions de sujets à traiter dans les numéros à venir nous aideront à améliorer la qualité et l'utilité de notre publication.

La correspondance, dans l'une ou l'autre des langues officielles, doit être adressée à:

Jim Seidle, rédacteur en chef
Revue trimestrielle de l'éducation
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Statistique Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

N° de téléphone:(613) 951-1500N° de télécopieur:(613) 951-9040Internet:seidjim@statcan.ca

RTE

EQR

Table of contents

Table des matières

	Page		Page
From the Editor-in-Chief	4	Le mot du rédacteur en chef	4
Highlights	6	Faits saillants	6
Articles		Articles	
Employment prospects for high school graduates - Susan Crompton	- 8	Perspectives d'emploi des diplômés du secondaire – Susan Crompton	. 8
Federal participation in Canadian education – Harold Press	20	Participation du gouvernement fédéral à l'éducation au Canada – <i>Harold Press</i>	20
Proprietary schools in Canada – Robert Sweet	31	Les écoles privées de formation professionnelle au Canada – Robert Sweet	31
Survey insights		Aperçu des méthodes et concepts	
Educational outcome measures of knowledge, skills and values – Frederick T. Evers and Sharon A. O'Hara	43	Mesure des résultats de l'enseignement du point de vue des connaissances, des compétences et des valeurs – Frederick T. Evers et Sharon A. O'Hara	43
Initiatives	57	Initiatives	57
Data availability announcements		Données disponibles	
Data release	59	Donnée parue	59
Current data	64	Données récentes	64
Education at a glance	67	Coup d'oeil sur l'éducation	67
In our next issue	77	Dans notre prochain numéro	77
Cumulative index	79	Index cumulatif	80

Highlights

Faits saillants

Employment prospects for high school graduates (see page 8)

- Perspectives d'emploi des diplômés du secondaire (voir page 8)
- Since the late 1970s, 25- to 29-year-olds with only a secondary school education have had increasing difficulty finding employment and obtaining well-paid work. As expected, economic conditions affected the proportions of those employed and working full year full time; more striking is the decline (in real terms) in their average earnings between 1979 and 1993.
- In 1979, high school educated men in that age group working full year, full time had average earnings of \$35,250 (1993 dollars). Ten years later, despite similar economic conditions (1989 also being an expansionary peak year), young men with the same characteristics earned 10% less than their older counterparts had at the same age. By 1993, the situation was no better. Young men with the same educational attainment working full year, full time earned \$29,000, compared with \$33,000 in 1984 (another early year of labour market recovery).
- In 1989, young high school educated women working full year, full time earned less than their older counterparts had 10 years earlier (\$21,750 compared with \$24,750). Average earnings for a comparable group in 1993 had also declined from a similar period of labour market recovery in 1984.
- For comparison, university graduates of the same age were briefly examined. For young men working full year, full time, the labour market situation had deteriorated so much that in 1993, even those with a university degree earned little more, in real terms, than those with a high school diploma in the late 1970s.

- Depuis la fin des années 70, les personnes de 25 à 29 ans qui ne possèdent qu'un niveau d'études secondaires ont de plus en plus de mal à trouver un emploi et à obtenir un travail bien rémunéré. Comme on pouvait s'y attendre, les conditions économiques ont eu un effet sur les proportions de personnes détenant un emploi et travaillant à temps plein toute l'année; plus remarquable encore est la baisse (en termes réels) de leurs gains moyens entre 1979 et 1993.
- En 1979, les hommes de ce même groupe d'âge ayant fait des études secondaires qui travaillaient à temps plein toute l'année gagnaient en moyenne \$35,250 (dollars de 1993). Dix ans plus tard, malgré une conjoncture économique semblable (1989 étant également au sommet de la période d'expansion), les jeunes hommes ayant les mêmes caractéristiques gagnaient 10% de moins que ce que leurs homologues plus âgés avaient gagné au même âge. En 1993, la situation n'était pas meilleure. Les jeunes hommes ayant le même niveau de scolarité qui travaillaient à temps plein toute l'année gagnaient \$29,000 comparativement à \$33,000 en 1984 (une autre année de reprise de l'activité sur le marché du travail).
- En 1989, les jeunes femmes ayant fait des études secondaires qui occupaient un emploi à temps plein toute l'année gagnaient moins que ce que leurs homologues avaient gagné 10 ans plus tôt (\$21,750 comparativement à \$24,750). Les gains moyens en 1993, pour le groupe analogue, avaient aussi diminué par rapport à la période similaire de reprise de l'activité sur le marché du travail en 1984.
- A titre de comparaison, les diplômés universitaires du même groupe d'âge ont fait l'objet d'un bref examen. La situation du marché du travail des jeunes hommes travaillant à temps plein toute l'année s'est détériorée à un point tel qu'en 1993, même ceux qui détenaient un diplôme universitaire gagnaient à peine plus, en termes réels, que ceux qui détenaient un diplôme d'études secondaires à la fin des années 70.

Federal participation in Canadian education (see page 20)

- Education is largely a provincial jurisdiction. However, there is both a constitutional basis for federal participation in areas such as territorial governance, national defence training, and educational services for First Nations peoples and prima facie grounds for federal involvement in areas such as postsecondary education, co-ordination among governments, student assistance, minority official language education, and research.
- Federal participation in education includes direct transfers to the provinces for postsecondary education, and funding for university research, student assistance, official languages in education and the operation of a military college.
- In 1992-93, Ottawa provided: nearly \$900 million in federal support to universities for research; just under \$300 million to students enrolled in postsecondary programs; and more than \$80 million to the provinces and territories to cover the costs of administering minority official language education and second official language education.

Proprietary schools in Canada

(see page 31)

- In 1992, approximately 1.2 million adult Canadians were enrolled in basic education and vocational courses offered by employers, unions, professional associations and proprietary schools. Among alternative providers of these courses, offerings include technology and pre-apprentice trades; health support and personal services; and secretarial and clerical work with computer applications.
- Proprietary schools, which operate on a commercial basis, offer the broadest range of courses and enrol the largest number of students. In 1992, over 1,700 proprietary schools reported 640,000 registrations in business and vocational programs.
- Of the 43,000 faculty employed in private vocational training schools, more than 3 in 4 are hired as part-time instructors. Women account for 1 in 3 part-time and 2 in 5 full-time instructors.

Participation du gouvernement fédéral à l'éducation au Canada (voir page 20)

- L'éducation est principalement une compétence provinciale. Néanmoins, il existe une base constitutionnelle à la participation de l'État fédéral à certains domaines, notamment l'administration du territoire, la formation essentielle à la défense nationale et les services d'éducation offerts aux peuples des Premières nations, tout comme il existe des raisons à première vue légitimes pour qu'il intervienne dans les secteurs comme l'enseignement postsecondaire, la coordination intergouvernementale, l'aide aux étudiants, l'enseignement des langues officielles minoritaires et la recherche.
- Le gouvernement fédéral participe à l'éducation en effectuant des transferts directs aux provinces pour l'enseignement postsecondaire ainsi qu'en finançant la recherche dans les universités, l'aide aux étudiants, l'enseignement des langues officielles et le fonctionnement d'un collège militaire.
- En 1992-93, le gouvernement fédéral a remis près de 900 millions de dollars aux universités pour la recherche, un peu moins de 300 millions aux étudiants qui poursuivaient des cours postsecondaires et au-delà de 80 millions aux provinces et aux territoires, pour les défrayer en partie du coût de l'enseignement des langues officielles minoritaires et de la deuxième langue officielle.

Les écoles privées de formation professionnelle au Canada (voir page 31)

- En 1992, environ 1.2 million de Canadiens adultes se sont inscrits à des programmes de formation générale ou professionnelle offerts par des employeurs, des syndicats, des associations professionnelles et des écoles privées. Ces autres fournisseurs de services d'enseignement offrent notamment des programmes dans les domaines de la technologie et du préapprentissage d'un métier, des services auxiliaires de santé, des services personnels, du travail de bureau ou de secrétariat et de l'informatique de gestion.
- Les écoles privées, qui fonctionnent sur le modèle de l'entreprise, sont celles qui proposent le plus large éventail de cours et comptent le plus d'élèves. En 1992, plus de 1,700 écoles privées ont déclaré 640,000 inscriptions à des programmes de formation commerciale et professionnelle.
- Sur les 43,000 membres du personnel enseignant des écoles privées de formation professionnelle, plus des trois quarts étaient des employés à temps partiel. Les femmes représentaient le tiers des instructeurs à temps partiel et les deux cinquièmes des instructeurs à temps plein.

Employment prospects for high school graduates

Perspectives d'emploi des diplômés du secondaire

Susan Crompton, Analyst Labour and Household Surveys Analysis Division Telephone: (613) 951-0178; fax: (613) 951-4179 Susan Crompton, analyste Division de l'analyse des enquêtes sur le travail et les ménages Téléphone: (613) 951-0178; télécopieur: (613) 951-4179

A version of this article was previously released in *Perspectives on Labour and Income*, Autumn 1995 Issue, Volume 7, Number 3, Catalogue no. 75-001E, Statistics Canada.

Une version de cet article a été précédemment publiée dans L'emploi et le revenu en perspective, dans le numéro de l'automne 1995, volume 7, numéro 3, n° 75-001F au catalogue, Statistique Canada.

Not so many years ago high school was widely seen as the end of the educational road for most Canadians. It was all that was needed to get a good job. Now, conventional wisdom asserts that it is next to impossible for secondary school graduates to find well-paid employment, if they can find employment at all.

Conventional wisdom seems to be supported by experience. Since the late seventies, 25- to 29-year-olds with only a secondary school education have had increasing difficulty finding steady employment, and even more difficulty obtaining well-paid work. Indeed, many entry-level jobs previously filled by such graduates now require a postsecondary education. Yet despite such evidence in support of further education, high school graduates still account for a substantial portion (43% in 1993) of 25- to 29-year-olds.

This article examines the change over time in the labour market "success" of 25- to 29-year-old secondary school graduates (see box entitled "Who's who"). Three indicators of success are used: the employment rate; average earnings; and the unemployment rate. Four years are analyzed: 1979 and 1989 (peak years in two successive business cycles, when national unemployment rates were 7.4% and 7.5%, respectively); and 1984 and 1993 (the early years of labour market recovery following deep recessions, when unemployment rates were 11.2%). All earnings data are expressed in 1993 dollars (see box entitled "Data sources and definitions").

Young men in crisis?

In 1979, the Canadian economy was at the peak of a fouryear economic expansion, and life was good for 25- to 29-year-old men with a secondary school education (Cohort 1). These men had been in the labour market for I n'y a pas si longtemps, un niveau d'études secondaires signifiait la fin des études pour la plupart des Canadiens. Ce niveau était d'ailleurs bien suffisant pour obtenir un bon emploi. Aujourd'hui, il semble bien que les diplômés du secondaire soient dans la quasi-impossibilité de trouver un emploi bien rémunéré, voire de trouver un emploi.

Cette impression n'est pas sans fondement. Depuis la fin des années 70, les personnes de 25 à 29 ans ne possédant qu'un diplôme d'études secondaires ont en effet de plus en plus de mal à trouver un emploi stable, et encore plus à obtenir un travail bien rémunéré. En fait, bon nombre de postes de débutants, auparavant occupés par ces diplômés, exigent maintenant un diplôme d'études postsecondaires. Mais malgré le besoin évident d'un niveau accru de scolarité, les diplômés du secondaire représentent encore une part appréciable (43% en 1993) des 25 à 29 ans.

Le présent article examine l'évolution de la «réussite», sur le marché du travail, des personnes de 25 à 29 ans possédant un diplôme d'études secondaires (voir l'encadré intitulé «Les cohortes»). Trois indicateurs de réussite sont utilisés: le taux d'emploi, les gains moyens et le taux de chômage. L'étude porte sur quatre années: 1979 et 1989, années de sommet de deux cycles économiques successifs où le taux de chômage global s'établissait à 7.4% et à 7.5% respectivement; ainsi que 1984 et 1993, deux années de période de reprise de l'activité sur le marché du travail après une profonde récession, chacune étant marquée par un taux de chômage de 11.2%. Toutes les données sur les gains sont présentées en dollars de 1993 (voir l'encadré intitulé «Source des données et définitions»).

Y a-t-il une crise chez les jeunes hommes?

En 1979, l'économie canadienne atteignait le sommet d'une période d'expansion économique de quatre ans, et tout souriait aux hommes de 25 à 29 ans ayant fait des études secondaires (cohorte 1). Ces hommes étaient sur le marché du travail depuis

Who's who

This article examines successive groups of high school graduates aged 25 to 29 (each group forming a cohort). This age range, rather than 20 to 24 years, was selected because most people have settled into the job market by their mid- to late-twenties, but their work experience does not yet influence earnings significantly.

The cohorts of graduates examined in this study are defined for specific years as follows:

Les cohortes

Le présent article examine des groupes successifs de diplômés du secondaire âgés de 25 à 29 ans (chaque groupe formant une cohorte). Ce groupe d'âge a été choisi, plutôt que celui des 20 à 24 ans, parce que la plupart des gens se sont déjà taillé une place sur le marché du travail au milieu ou à la fin de la vingtaine, mais leur expérience de travail n'est pas encore assez grande pour avoir un impact significatif sur les gains.

Pour les quatre années retenues, les cohortes de diplômés examinées dans l'étude se répartissent comme suit:

	1979	1984	1989	1993			
		Age groups –	Groupes d'âge				
Cohort 1 - Cohorte 1	25-29		35-39				
Cohort 2 – Cohorte 2		25-29		34-38 *			
Cohort 3 – Cohorte 3			25-29	***			
Cohort 4 – Cohorte 4				25-29**			

Because 1984 to 1993 (most recent earnings data available) spans nine years, the age of the cohort must be adjusted accordingly.

at least 5 years, some for more than 10. Some of the older members of this cohort may have had trouble finding or keeping jobs during the brief recession of 1974-75. However, most would have had time to settle in the workplace by 1979. Indeed, fully 91% of the young men in Cohort 1 were employed in 1979, and earned an average of \$32,000 (1993 dollars). More importantly, most of them (75%) were working full year, full time, with average earnings of \$35,250. Their unemployment rate stood at only 6.5% (Table 1).

In 1989, economic conditions were similar to those prevailing 10 years before, but young men with only a secondary school education were not faring as well. Many members of Cohort 3 had entered the labour market during a difficult time just as Cohort 1 had done, but the 1981-82 recession was more severe than the brief slowdown of the mid-1970s. Among Cohort 3's setbacks were a somewhat lower employment rate and substantially lower average earnings (Graph 1). Furthermore, although the economy enjoyed a prolonged boom, a smaller proportion of the young men in Cohort 3 (69%) worked full year, full time. Those who did, earned on average less than the men in Cohort 1.

In both 1984 and 1993, the labour market was in early recovery following a deep recession. However, most of the young men in Cohorts 2 and 4 would have entered the job market before the recession; the majority probably did so during the preceding expansionary period. But in 1984, the unemployment rate of young men with a high

au moins 5 ans, certains depuis plus de 10 ans. Certains membres plus âgés de cette cohorte ont pu avoir de la difficulté à trouver ou à conserver un emploi durant la brève récession de 1974-75. Toutefois, en 1979, la plupart d'entre eux avaient eu le temps de se tailler une place en milieu de travail. En fait, 91% des jeunes hommes de la cohorte 1 avaient un emploi en 1979 et gagnaient en moyenne \$32,000 (en dollars de 1993). Mais surtout, la plupart d'entre eux (75%) travaillaient à temps plein toute l'année et gagnaient en moyenne \$35,250. Leur taux de chômage n'était que de 6.5% (tableau 1).

En 1989, la conjoncture économique était semblable à ce qu'elle était 10 ans auparavant, mais les jeunes hommes ne possédant qu'un niveau d'études secondaires ne se débrouillaient pas aussi bien. De nombreux membres de la cohorte 3 avaient accédé au marché du travail pendant une période difficile, tout comme ceux de la cohorte 1 avant eux. La récession de 1981-82 a toutefois été beaucoup plus sévère que le bref ralentissement survenu au milieu des années 70. Entre autres revers, la cohorte 3 a connu un taux d'emploi quelque peu inférieur à celui de la cohorte 1 et des gains moyens nettement inférieurs (graphique 1). De plus, même si l'économie était toujours en plein essor, une plus faible proportion de jeunes hommes de la cohorte 3 (69%) travaillaient à temps plein toute l'année. Ces derniers ont gagné moins en moyenne que les hommes de la cohorte 1.

En 1984 et en 1993, le marché du travail était en début de reprise à l'issue d'une profonde récession. Toutefois, la plupart des jeunes hommes des cohortes 2 et 4 étaient entrés sur le marché du travail avant la récession; la majorité y avait probablement accédé durant la période d'expansion précédente. En 1984, cependant, le taux de chômage des jeunes hommes ayant un niveau

^{**} Members of Cohort 3 who were aged 25 in 1989 may be found in Cohort 4 as 29 year-olds.

La période de 1984 à 1993 (année la plus récente pour laquelle des données sur les gains sont disponibles) s'étendant sur neuf années, l'âge de la cohorte doit être rajusté en conséquence.

^{**} Des membres de la cohorte 3 qui avaient 25 ans en 1989 peuvent se retrouver, à 29 ans, dans la cohorte 4.

Table 1 Labour market success of men aged 25 to 29 with a high school education, selected years

Tableau 1 Réussite sur le marché du travail des hommes âgés de 25 à 29 ans qui ont fait des études secondaires, certaines années

	•	ment rate 'emploi			ge earnings as moyens
	All workers	Full-year, full-time workers	Unemploy- ment rate	All workers	Full-year, full-time workers
	Tous les travailleurs		Tous les travailleurs	Travailleurs à temps plein toute l'année	
		%		(1993 \$ -	- Dollars de 1993)
Cohort 1 – Cohorte 1 (1979)	91	75	6.5	32,000	35,250
Cohort 2 – Cohorte 2 (1984)	83	63	12.6	27,250	33,000
Cohort 3 – Cohorte 3 (1989)	87	69	8.5	27,500	31,750
Cohort 4 – Cohorte 4 (1993)	79	59	15.0	23,250	29,000

Sources: Survey of Consumer Finances and Labour Force Survey.

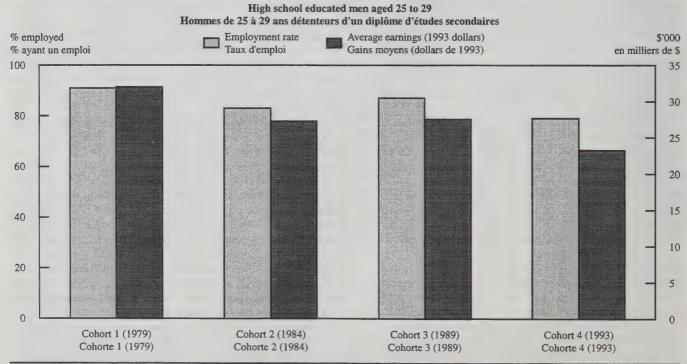
Sources: Enquête sur les finances des consommateurs et Enquête sur la population active.

Graph 1

Although men's employment rates and earnings varied with labour market conditions, they tended to diminish over time

Graphique 1

Même si les taux d'emploi et les gains des hommes ont varié selon la situation du marché du travail, ils ont eu tendance à diminuer avec le temps



Sources: Survey of Consumer Finances and Labour Force Survey.

Sources: Enquête sur les finances des consommateurs et Enquête sur la population active. school education was 12.6% (Cohort 2). Only 83% of them were employed, and they earned \$27,250 on average. Earnings were about 21% higher for full-year, full-time workers, but the rate of full-year employment in Cohort 2 was low, at 63%.

By 1993, the situation had deteriorated further. Many young men in Cohort 4 would have joined the workforce in the mid- to late-1980s when the number of jobs in the economy was growing rapidly. But it seems that employment opportunities or career advancement, or both, were lacking for these men. In 1993, the unemployment rate for men in Cohort 4 had reached 15.0% and their rate of employment was below Cohort 2's, in 1984. More telling were Cohort 4's average earnings of \$23,250, which were 15% lower than those of Cohort 2 at the same age. The labour market situation was no better among men working full year, full time: Cohort 4's employment rate was down to 59%, and average earnings were 12% lower.

d'études secondaires (cohorte 2) était de 12.6%. Seulement 83% d'entre eux occupaient un emploi et leurs gains s'établissaient en moyenne à \$27,250. Les gains étaient d'environ 21% supérieurs pour les travailleurs ayant occupé un emploi à temps plein toute l'année, mais le taux d'emploi occupé toute l'année n'était que de 63% pour la cohorte 2.

En 1993, la situation s'était encore détériorée. Bon nombre des jeunes hommes de la cohorte 4 ont joint les rangs de la maind'oeuvre entre le milieu et la fin des années 80, lorsque le niveau de l'emploi connaissait une croissance rapide. Il semble pourtant que les perspectives d'emploi ou d'avancement professionnel, ou les deux, étaient peu reluisantes pour eux¹. En 1993, le taux de chômage des hommes de la cohorte 4 atteignait 15.0%, et leur taux d'emploi était inférieur à celui de la cohorte 2 en 1984. Fait encore plus révélateur, les gains moyens de la cohorte 4 étaient de \$3,250, c'est-à-dire de 15% inférieurs à ceux de la cohorte 2 au même âge. Le marché du travail n'était guère plus favorable pour les hommes travaillant à temps plein toute l'année puisque le taux d'emploi de la cohorte 4 n'était que de 59% et les gains moyens étaient inférieurs de 12%.

Data sources and definitions

Data come from the Labour Force Survey (LFS) and the Survey of Consumer Finances (SCF), which is conducted as a supplement to the LFS. The bulk of this study focuses on four cohorts of 25- to 29-year-olds with secondary schooling only (Cohorts 1 to 4); four additional cohorts of 25- to 29-year-old university graduates are briefly examined (see box entitled "University graduates").

Strictly speaking, the secondary school cohorts should not be referred to as "graduates," because their educational qualification states only "having completed 11 to 13 years of schooling." LFS data explicitly confirming graduation were not collected until 1990, when the educational attainment question was expanded into "some secondary, 11 to 13 years" and "graduated from high school." However, to maintain consistency of educational attainment for the two cohorts affected by the change (1989 and 1993), this study rolls the two new categories back into one, to include both graduates and non-graduates in 1989 and 1993.

Another limitation arises from the changes to the LFS educational attainment questions. Prior to 1990, persons with trades certificates or diplomas from vocational schools or from apprenticeship training programs were considered to have secondary credentials only. From 1990 onwards, they were identified as having postsecondary qualifications. This means that the first two cohorts of high school completers include an unidentifiable number of workers (both with and without high school graduation) who have such qualifications. Therefore, to maintain as much consistency as possible across the break in the data series, persons with trade/vocational or apprenticeship certificates are included in the last two cohorts.⁴ Although Cohorts 1 and 2 are not exactly comparable with Cohorts 3 and 4, any differences are unlikely to affect this study's findings.

Source des données et définitions

Les données sont tirées de l'Enquête sur la population active (EPA) et de l'Enquête sur les finances des consommateurs (EFC), réalisée à titre de supplément à l'EPA¹. Le présent article examine principalement quatre cohortes d'individus de 25 à 29 ans ne possédant qu'un niveau d'études secondaires (cohortes 1 à 4). Quatre autres cohortes de diplômés universitaires âgés de 25 à 29 ans font également l'objet d'un bref examen (voir l'encadré intitulé «Diplômés universitaires»).

À proprement parler, on ne peut qualifier de «diplômés» les membres des cohortes qui ont fait des études secondaires, car le critère retenu est d'«avoir terminé de 11 à 13 années d'études»². Dans l'EPA, les données confirmant explicitement l'obtention d'un diplôme ne sont recueillies que depuis 1990, année où la question sur le niveau de scolarité a été modifiée pour s'étendre aux «personnes ayant fait des études secondaires partielles, 11 à 13 années d'études» et aux «diplômés du secondaire». Toutefois, pour maintenir l'uniformité du niveau de scolarité des deux cohortes visées par le changement (1989 et 1993), l'étude réunit les deux nouvelles catégories en une seule, qui comprend les diplômés et les non-diplômés de 1989 et de 1993³.

Les modifications apportées aux questions de l'EPA sur le niveau de scolarité imposent une autre limite aux données recueillies. Avant 1990, les personnes qui avaient obtenu un certificat ou un diplôme de métier d'une école de métiers ou au terme d'un programme d'apprentissage étaient considérées comme ayant terminé des études secondaires seulement. Depuis 1990, elles sont considérées comme ayant reçu un diplôme d'études postsecondaires. Par conséquent, les deux premières cohortes de personnes ayant terminé des études secondaires comprennent un nombre indéterminé de travailleurs (possédant ou non un diplôme d'études secondaires) qui possèdent un de ces titres. Aussi, afin d'assurer le maximum d'uniformité malgré la discontinuité de la série, ces personnes⁴ ont été incluses dans les deux dernières cohortes. Bien que les cohortes 1 et 2 ne soient pas exactement comparables aux cohortes 3 et 4, il est peu probable que les écarts aient un impact sur les résultats de notre étude.

Definitions

Cohort: persons of the same age range with the same level of education grouped together, usually for the purpose of studying specific characteristics (for example, unemployment rates) over time.

Secondary/high school graduates: persons with 11 to 13 years of formal schooling, but without postsecondary training normally requiring high school graduation (for example, college or university).

Employment rate: the percentage of a population group (for example, 25- to 29-year-old men with a secondary school education) that is employed either full or part time during a reference week. In this article, employment rates are annual LFS averages.

Full-year, full-time employment rate: the percentage of a given population that works full year, full time, that is, mostly 30 hours or more per week for 49 to 52 weeks in the calendar year; occasionally referred to as the *full-year employment rate*. Full-year, full-time employment rates are calculated from SCF estimates.

Unemployment rate: the percentage of persons in the labour force who are unemployed. The labour force consists of the employed and the unemployed (persons looking for work or on temporary layoff or with a job starting within four weeks and not already working and available for work). The unemployment rates used in this study are annual LFS averages.

Earnings: income from wages, salaries, tips and commissions, and net income from self-employment. All earnings data have been converted to 1993 dollars and rounded to the nearest \$250. Average earnings are calculated by dividing workers' total earnings in the calendar year (obtained from both full- and partime work, as well as full- and part-year employment) by the number of workers reporting earnings. Average full-year earnings estimate the average earnings of workers employed full year, full time in the calendar year. (Workers with negative earnings, that is, net losses from self-employment, are excluded from these calculations.) Earnings data are provided by the SCF.

1. LFS age, sex and educational attainment estimates, as well as unemployment rates and overall employment rates, are benchmarked to the 1991 Census of Canada population counts. SCF data on earnings and full-year, full-time employment rates are benchmarked to the 1986 Census counts. (Revised SCF estimates based on the 1991 Census are available.)

Evaluations of the impact of the revisions on LFS estimates have shown that the revised rates are not significantly different from the original rates. Therefore, the main findings in this article are unlikely to be compromised by the mixture of revised LFS and unrevised SCF rates.

- 2. A recent study revealed that in 1990 most persons (89%) with 11 to 13 years of schooling had high school diplomas (Gower, 1993). Thus, it seems reasonable to assume that the majority of these persons in earlier and later years were also graduates.
- 3. The change in the coding of educational attainment affected the 1989 cohort because full-year employment and earnings data for the 1989 calendar year were collected in 1990, after the introduction of the new education questions in the LFS.
- In 1990, 13% of high school graduates had obtained a trades certificate
 or diploma from a vocational school or apprenticeship training program
 (Gower, 1993).

Définitions

Cohorte: personnes appartenant au même groupe d'âge et possédant le même niveau de scolarité, habituellement regroupées pour permettre l'étude de caractéristiques précises (par exemple, les taux de chômage) au fil du temps.

Diplômés du secondaire: personnes ayant entre 11 et 13 années d'études sans formation postsecondaire exigeant normalement un diplôme d'études secondaires (comme par exemple les collèges et les universités).

Taux d'emploi: pourcentage d'une population (par exemple, les hommes de 25 à 29 ans ayant fait des études secondaires) qui occupe un emploi soit à temps plein soit à temps partiel durant une semaine de référence. Dans le présent article, les taux d'emploi sont des moyennes annuelles de l'EPA.

Taux d'emploi à temps plein occupé toute l'année: pourcentage d'une population donnée qui travaille à temps plein toute l'année, c'est-à-dire le plus souvent 30 heures ou plus par semaine durant 49 à 52 semaines au cours de l'année civile; on parle parfois de «taux d'emploi occupé toute l'année». Les taux d'emploi à temps plein occupé toute l'année sont calculés d'après les données de l'EFC.

Taux de chômage: pourcentage de personnes faisant partie de la population active et qui sont en chômage. La population active comprend les personnes qui ont un emploi et les chômeurs (les personnes qui cherchent du travail ou sont en disponibilité temporaire ou dont l'emploi débutera au cours des quatre prochaines semaines et qui ne travaillent pas déjà et qui sont disponibles pour travailler). Les taux de chômage utilisés dans la présente étude sont des moyennes annuelles de l'EPA.

Gains: revenu provenant de traitements, d'un salaire, de pourboires et de commissions, et revenu net provenant d'un travail autonome. Toutes les données sur les gains ont été converties en dollars de 1993 et arrondies à la tranche de \$250 la plus proche. On calcule les «gains moyens» en divisant le total des gains des travailleurs pour l'année civile (provenant d'un travail à temps plein ou à temps partiel, ainsi que d'un emploi occupé toute l'année ou une partie de l'année) par le nombre de travailleurs qui déclarent des gains. Les «gains moyens pour toute l'année» représentent les gains moyens des travailleurs ayant occupé un emploi à temps plein durant toute l'année civile. (Ces calculs excluent les travailleurs dont les gains sont négatifs, c'est-à-dire les travailleurs autonomes ayant subi des pertes nettes). Les données sur les gains sont tirées de l'EFC.

1. Les estimations selon l'âge, le sexe et le niveau de scolarité tirées de l'EPA, ainsi que les taux de chômage et les taux d'emploi globaux, sont étalonnés selon les chiffres de population du Recensement du Canada de 1991. Les données de l'Enquête sur les finances des consommateurs (EFC) concernant les gains et les taux d'emploi à temps plein occupé toute l'année sont étalonnées selon les chiffres du Recensement de 1986. (Les estimations révisées de l'EFC fondées sur le Recensement de 1991 sont disponibles.)

Les évaluations de l'impact des révisions sur les estimations tirées de l'EPA ne révèlent pas d'écart important entre les taux révisés et les taux initiaux. Il n'y a donc pas lieu de croire que les principales conclusions du présent article soient compromises par le mélange de données révisées tirées de l'EPA et de données non révisées tirées de l'EFC.

- 2. Une étude récente révèle qu'en 1990, la plupart (89%) des personnes ayant terminé de 11 à 13 années d'études possédaient un diplôme d'études secondaires (Gower, 1993). Il semble donc raisonnable de présumer que la majorité de ces personnes étaient également des diplômés du secondaire avant et après 1990.
- 3. La modification apportée au codage du niveau de scolarité a eu un impact sur la cohorte de 1989, car les données sur l'emploi pendant toute l'année et sur les gains pour l'année civile 1989 ont été recueillies en 1990, après la reformulation des questions de l'EPA sur le niveau de scolarité.
- 4. En 1990, 13% des diplômés du secondaire avaient obtenu un certificat ou un diplôme de métier d'une école de métiers ou au terme d'un programme d'apprentissage (Gower, 1993).

Young women also lose ground

Ages 25 to 29 are the principal childbearing years, when many women with young children choose to work part time or part year, or withdraw from the labour force altogether. Therefore, their labour market experience should not be directly compared with that of men the same age; nor should assumptions be made based solely on the economic conditions prevailing at the time these women entered the labour force.

In 1979, 58% of young women with a secondary school education (Cohort 1) were employed, with average earnings of \$18,250. Those working full year, full time (52%) made \$6,500 more (Table 2).

In 1989, the average earnings of employed Cohort 3 women were down 7% compared with Cohort 1, although their rate of employment had risen to 68% (Graph 2).² The full-year employment rate was up modestly for Cohort 3,³ while earnings were much lower (-12%).

Table 2
Labour market success of women aged 25 to 29 with a high school education, selected years

Les jeunes femmes perdent également du terrain

Les femmes connaissent leurs principales années de fécondité entre 25 et 29 ans. De nombreuses mères de jeunes enfants choisissent alors de travailler à temps partiel ou une partie de l'année, ou encore de quitter complètement le marché du travail. Pour cette raison, on ne saurait directement comparer leur expérience du marché du travail à celle des hommes du même âge, ni formuler d'hypothèses fondées uniquement sur la conjoncture économique qui prévalait au moment où ces femmes joignaient les rangs de la population active.

En 1979, 58% des jeunes femmes ayant fait des études secondaires (cohorte 1) occupaient un emploi et leurs gains moyens étaient de \$18,250. Celles qui travaillaient à temps plein toute l'année (52%) gagnaient \$6,500 de plus (tableau 2).

En 1989, les gains moyens des femmes de la cohorte 3 qui avaient un emploi avaient reculé de 7% par rapport à ceux de la cohorte 1, alors que leur taux d'emploi avait grimpé pour atteindre 68% (graphique 2)². Chez les travailleuses de la cohorte 3³ qui occupaient un emploi toute l'année, le taux d'emploi enregistrait une légère augmentation, tandis que les gains étaient beaucoup plus faibles (-12%).

Tableau 2 Réussite sur le marché du travail des femmes âgées de 25 à 29 ans qui ont fait des études secondaires, certaines années

		ment rate 'emploi		Average earnings Gains moyens		
	All workers	Full-year, full-time workers	Unemploy- ment rate	All workers	Full-year, full-time workers	
	Toutes les travailleuses			Travailleuses à temps plein toute l'année		
		%		(1993 \$ - D	Pollars de 1993)	
Cohort 1 – Cohorte 1 (1979)	58	52	9.4	18,250	24,750	
Cohort 2 – Cohorte 2 (1984)	60	46	12.6	17,000	23,500	
Cohort 3 – Cohorte 3 (1989)	68	56	10.3	17,000	21,750	
Cohort 4 – Cohorte 4 (1993)	64	46	13.9	16,000	21,500	

Sources: Survey of Consumer Finances and Labour Force Survey.

Sources: Enquête sur les finances des consommateurs et Enquête sur la population active.

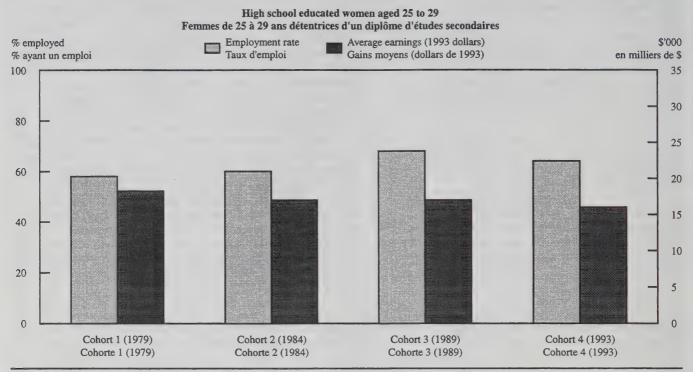
In 1984, the young women in Cohort 2 faced a labour market struggling toward recovery. Their overall rate of employment was 60%, but the rate of full-year, full-time work was only 46%. Average earnings for all employed women in Cohort 2 were \$17,000, about 28% less than for women employed full year, full time.

En 1984, les jeunes femmes de la cohorte 2 évoluaient dans un marché du travail qui luttait pour amorcer une reprise. Leur taux d'emploi global était de 60%, mais celui des travailleuses ayant occupé un emploi à temps plein toute l'année ne dépassait pas 46%. Les gains moyens de l'ensemble des femmes de la cohorte 2 qui avaient un emploi s'établissaient à \$17,000, c'està-dire environ 28% de moins que ceux des femmes travaillant à temps plein toute l'année.

Graph 2 Women's employment rates have generally been rising while average earnings have dropped

Graphique 2

Les taux d'emploi des femmes ont dans l'ensemble augmenté, tandis que les gains moyens ont diminué



Sources: Survey of Consumer Finances and Labour Force Survey.

Sources: Enquête sur les finances des consommateurs et Enquête sur la population active.

In 1993, the women in Cohort 4 recorded the highest unemployment rate of any women in the cohorts studied (13.9%). On the other hand, their employment rate was higher than it had been for Cohort 2, even though earnings had shrunk 6%. Earnings of full-year workers had also dropped (-9%), while their rate of full-year employment was the same as it had been for young women in 1984.

En 1993, les femmes de la cohorte 4 enregistraient un taux de chômage de 13.9%, le plus élevé de toutes les femmes des cohortes étudiées. Par contre, leur taux d'emploi était supérieur à celui de la cohorte 2, même si les gains avaient reculé de 6%. Les gains des femmes travaillant toute l'année avaient également diminué (-9%), alors que leur taux d'emploi était identique à celui des jeunes femmes du même âge en 1984.

Work experience has little impact

Employment stability and earnings often rise with experience; therefore, one would expect employment rates and earnings to increase with age. But it is not clear that work experience improves the position of workers with a high school education only.

In 1989, when Cohort 1 was aged 35 to 39, employment rates were slightly lower for men but 14 percentage points higher for women than 10 years earlier. Both sexes recorded increases in full-year, full-time employment rates. Average earnings were 10% higher for men in 1989 than in 1979, and 12% higher for women (Table 3).

L'expérience de travail a peu d'effet

La stabilité d'emploi et les gains s'améliorent souvent avec l'expérience; donc les taux d'emploi et les gains devraient augmenter avec l'âge. Pourtant, l'expérience de travail ne semble pas toujours améliorer la situation des travailleurs ne possédant qu'un niveau d'études secondaires.

En 1989, lorsque les travailleurs de la cohorte 1 étaient âgés de 35 à 39 ans, les taux d'emploi des hommes étaient légèrement inférieurs, mais ceux des femmes étaient de 14 points de pourcentage supérieurs à ce qu'ils avaient été 10 ans plus tôt. Les deux sexes ont enregistré des augmentations des taux d'emploi à temps plein occupé toute l'année. Les gains moyens des membres de cette cohorte avaient progressé entre 1979 et 1989: de 10% pour les hommes et de 12% pour les femmes (tableau 3).

Table 3 Labour market success of Cohorts 1 and 2, one decade later

Tableau 3 Réussite sur le marché du travail des membres des cohortes 1 et 2, dix et neuf années plus tard

	Employn	nent rate		Average earnings			
	Taux d'	emploi		Gains	Gains moyens		
	All workers	Full-year, full-time workers	Unemploy- ment rate	All workers Tous les travailleurs	Full-year, full-time workers		
	Tous les travailleurs	Travailleurs à temps plein toute l'année	Taux de chômage		Travailleurs à temps plein toute l'année		
		%		(1993 \$ - D	ollars de 1993)		
Men – Hommes Cohort 1 – Cohorte 1							
(1989) Cohort 2 – Cohorte 2	89	82	6.4	35,250	38,500		
(1993)	84	73	10.9	32,500	37,250		
Women – Femmes Cohort 1 – Cohorte 1							
(1989)	72	55	* 7.5	20,500	26,000		
Cohort 2 – Cohorte 2 (1993)	70	50	10.5	18,500	24,500		

Sources: Survey of Consumer Finances and Labour Force Survey.

Sources: Enquête sur les finances des consommateurs et Enquête sur la population active.

The position of both men and women in Cohort 2 appears to have improved as they grew older. In 1993, rates of both total and full-year, full-time employment were higher than they had been nine years earlier, and average earnings had risen by 19% for men and 9% for women.

Despite Cohort 2's gains, the first cohort maintained its better labour market position as the years passed: in 1989, Cohort 1's employment rates and earnings (for both total and full-year, full-time workers of either sex) still exceeded those of Cohort 2 in 1993.

Men are more likely to have blue-collar jobs ...

Young high school educated men were more likely to be employed in one of the major blue-collar occupations (product fabricating, assembling and repairing, construction trades, and transport equipment operating) in 1993 than in 1984 - 50% of Cohort 4 compared with 43% of Cohort 2.4 The gap between the cohorts was even greater among full-year, full-time workers (49% versus 40%). These occupations have traditionally been highly unionized and well-paid. The decline in earnings among the later cohorts may be due to lower entry level wages, possibly as a result of wage concessions made by unions under pressure to save jobs.5

La situation des hommes et des femmes de la cohorte 2 semble s'être améliorée avec l'âge. En 1993, le taux d'emploi global et celui des emplois occupés à temps plein toute l'année étaient supérieurs à ce qu'ils avaient été neuf ans plus tôt, et les gains moyens avaient augmenté de 19% chez les hommes et de 9% chez les femmes.

En dépit des améliorations enregistrées par la cohorte 2, la cohorte 1 a conservé une situation plus favorable sur le marché du travail au fil des ans: en 1989, les taux d'emploi et les gains de la première cohorte (tant pour l'ensemble des travailleurs que pour ceux ayant occupé un emploi à temps plein toute l'année, hommes ou femmes) demeuraient supérieurs à ceux de la cohorte 2 en 1993.

Les hommes sont plus susceptibles d'occuper un emploi de col bleu ...

Les jeunes hommes ayant fait des études secondaires étaient plus susceptibles de travailler dans l'un des grands groupes de professions de cols bleus (travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage et la réparation de produits; travailleurs du bâtiment; et personnel d'exploitation des transports) en 1993 qu'en 1984: 50% de la cohorte 4, contre 43% de la cohorte 24. L'écart entre les cohortes était encore plus grand chez les travailleurs ayant occupé un emploi à temps plein toute l'année (49% et 40% respectivement). Ces professions ont traditionnellement été associées à un très fort niveau de syndicalisation et à une bonne rémunération. Le recul des gains chez les cohortes subséquentes pourrait s'expliquer par une baisse des salaires à l'entrée dans la profession, sans doute en raison de concessions salariales faites par des syndicats pressés de sauver des emplois⁵.

Statistique Canada - nº 81-003-XPB au catalogue, vol. 3, nº 1

University graduates1

High school graduates were not alone in facing deteriorating labour market conditions. The average earnings of 25- to 29-year-old men with university degrees fell 15% from 1979 to 1984. And although their total employment rate declined only marginally, the proportion of those working full year, full time declined six percentage points, to 65%. By 1989, employment rates had mostly recovered, only to fall back again in 1993. Meanwhile, average earnings continued to shrink for all male workers between 1984 and 1993, while the earnings of full-year workers eventually stabilized (see Table 4 on page 17).

The labour market position of university educated women differs somewhat from that of their male counterparts. Between 1979 and 1989, women aged 25 to 29 with degrees saw moderate gains in employment rates, although these rates dipped slightly in 1993. Average earnings for these women were more stable than for men. In 1993, the average earnings of all female workers were virtually the same as in 1979, while the earnings of full-year workers had improved slightly (up 3%).

In contrast to secondary school graduates, university degree holders found that work experience had substantially improved their labour market situation. In 1989 and 1993, both men and women with university degrees were more likely to be working (especially full year) than they had been a decade earlier. Over this period, total and full-year employment rates improved more for degree holders than for those with a high school education only (except for university women's total rates). University graduates were amply rewarded for their work experience, compared with high school graduates (Cohorts 1 and 2 in Table 3). Between 1979 and 1989, the average earnings of both men and women with degrees rose 42%; similarly, between 1984 and 1993, men's earnings increased 45% and women's, 26%.

Diplômés universitaires1

Les diplômés du secondaire n'étaient pas les seuls à voir leur situation sur le marché du travail se détériorer. Entre 1979 et 1984, les gains moyens des hommes de 25 à 29 ans possédant un diplôme universitaire ont reculé de 15%. Même si leur taux d'emploi global a à peine diminué, la proportion de ceux qui travaillaient à temps plein toute l'année s'est établie à 65%, en baisse de 6 points de pourcentage. En 1989, les taux d'emploi s'étaient en grande partie rétablis, pour diminuer de nouveau en 1993. D'autre part, entre 1984 et 1993, les gains moyens ont continué de régresser pour tous les travailleurs masculins, tandis que les gains des travailleurs ayant occupé un emploi toute l'année se sont par la suite stabilisés (voir le tableau 4 à la page 17).

La situation des femmes ayant fait des études universitaires sur le marché du travail diffère quelque peu de celle de leurs homologues masculins. Le taux d'emploi des femmes de 25 à 29 ans possédant un diplôme universitaire a faiblement augmenté de 1979 à 1989, même s'il a légèrement fléchi en 1993. Les gains moyens de ces femmes étaient plus stables que ceux des hommes. En 1993, les gains moyens de l'ensemble des travailleuses étaient pratiquement les mêmes qu'en 1979, tandis que ceux des travailleuses ayant occupé un emploi toute l'année marquaient une hausse modérée de 3%

Contrairement aux diplômés du secondaire, les diplômés universitaires ont constaté que leur expérience de travail avait nettement contribué à améliorer leur situation sur le marché du travail. En 1989 et en 1993, les hommes et les femmes possédant un diplôme universitaire étaient plus susceptibles de travailler (particulièrement toute l'année) qu'ils ne l'étaient 10 ou 9 ans plus tôt. Au cours de cette période, le taux d'emploi global et le taux d'emploi occupé toute l'année ont augmenté davantage pour les diplômés universitaires que pour les travailleurs ne possédant qu'un niveau d'études secondaires (à l'exception du taux d'emploi global des femmes ayant fait des études universitaires). L'expérience de travail des diplômés universitaires avait un net impact sur leur rémunération, comparativement aux diplômés du secondaire (cohortes 1 et 2 du tableau 3). Entre 1979 et 1989, les gains moyens des hommes et des femmes diplômés d'université ont augmenté de 42%; de même, entre 1984 et 1993, les gains des hommes ont augmenté de 45%, et ceux des femmes, de 26%.

... while women are making inroads in different areas

The occupational profile of high school educated women aged 25 to 29 was also changing between 1984 and 1993. These young women were leaving clerical jobs (down from 47% to 36%) and moving into service (up from 16% to 24%), and managerial and administrative (from 9% to 12%) occupations.

... tandis que les femmes marquent des points dans différents secteurs

Le profil professionnel des femmes de 25 à 29 ans ayant fait des études secondaires a également évolué entre 1984 et 1993. Ces jeunes femmes délaissaient les postes de travail de bureau (la proportion de femmes y étant passée de 47% à 36%) au profit de professions des services (où elles sont passées de 16% à 24%) et de la gestion et de l'administration (où elles sont passées de 9% à 12%).

^{1.} Persons with a university certificate below the bachelor's level are included among degree holders to maintain comparability between the cohorts throughout the study period.

^{1.} Parmi les diplômés figurent les personnes possédant un certificat universitaire inférieur au baccalauréat, ce afin de pouvoir comparer les cohortes tout au long de la période étudiée.

Summary

Since the late 1970s, young adults completing high school and hoping to find steady employment have faced greater challenges. For 25- to 29-year-olds, who have reached an age when the transition from school to work should be over, finding work has become more difficult; for those with jobs, the income earned (in 1993 dollars) is substantially less than it used to be.

Table 4
Labour market success of university graduates aged 25 to 29, selected years

Résumé

Depuis la fin des années 70, les jeunes adultes qui ont terminé des études secondaires et qui ont espéré trouver un emploi stable ont eu plus de mal à réussir que leurs prédécesseurs. Pour les personnes de 25 à 29 ans, arrivées à un âge où elles devraient avoir achevé la transition entre les études et le travail, il est devenu plus difficile de trouver du travail; pour celles qui ont un emploi, le revenu gagné (en dollars de 1993) est nettement inférieur à ce qu'il était.

Tableau 4 Réussite sur le marché du travail des diplômés universitaires âgés de 25 à 29 ans, certaines années

	Employ	ment rate		Averag	e earnings
	Taux d	'emploi		All workers All workers Tous les travailleurs (1993 \$ - Do 37,750 32,000 30,250 29,250 25,000 25,500 24,750	moyens
	All workers	Full-year, full-time workers	Unemploy- ment rate		Full-year, full-time workers
	Tous les travailleurs	Travailleurs à temps plein toute l'année	Taux de chômage		Travailleurs à temps plein toute l'année
	Ç			(1993 \$ - D	ollars de 1993)
Men – Hommes					
Cohort - Cohorte 1					
(1979)	90	71	4.1	37,750	45,000
Cohort 2 – Cohorte 2					
(1984)	88	65	6.1	32,000	40,500
Cohort 3 – Cohorte 3	00			20.252	26.750
(1989)	90	69	4.1	30,250	36,750
Cohort 4 – Cohorte 4	0.5	(0	6.0	20.250	26.750
(1993)	85	68	6.8	29,230	36,750
Women – Femmes					
Cohort 1 – Cohorte 1					
(1979)	76	56	5.7	25.000	32,000
Cohort 2 – Cohorte 2	, ,			20,000	
(1984)	79	58	7.5	25,500	32,750
Cohort 3 – Cohorte 3					
(1989)	84	59	5.1	25,000	32,250
Cohort 4 – Cohorte 4					
(1993)	82	57	7.1	24,750	33,000
		One dec	ade later - Dix et neuf	années plus tard	
Men – Hommes					
Cohort 1 – Cohorte 1	0.5	0.0	2.0	F2 F00	F7 000
(1989)	95	88	3.0	55,500	57,000
Cohort 2 – Cohorte 2 (1993)	92	81	5.5	46 500	52,000
(1993)	92	0.1	5.5	40,500	52,000
Women – Femmes					
Cohort 1 – Cohorte 1					
(1989)	82	64	4.3	35,500	42,000
Cohort 2 – Cohorte 2	32			,	
(1993)					
()					

Sources: Survey of Consumer Finances and Labour Force Survey.

Sources: Enquête sur les finances des consommateurs et Enquête sur la population active.

The contemporary job market is particularly harsh for young men. In 1993, a high school-educated man aged 25 to 29 was considerably less likely to be employed than a man of that age in 1979. And if he was employed, he made 27% less; if he was employed full year, full time, he earned 18% less. In fact, the labour market position of these full-year, full-time workers has deteriorated to such an extent that in 1993, even those with a university degree earned little more, in real terms, than high school graduates did in the late seventies.

The labour market situation of young women with secondary school education also deteriorated, but not as much as men's – perhaps because women's employment rates and average earnings were much lower to begin with. In 1993, a 25- to 29-year-old woman with a high school ation was more likely to be working than her merpart in 1979, but less likely to be employed full year, full time. Furthermore, average earnings were about 12% lower for all working women as well as for those employed full time year round.

Le marché du travail d'aujourd'hui est particulièrement difficile pour les jeunes hommes. En 1993, un homme de 25 à 29 ans possédant un niveau d'études secondaires était beaucoup moins susceptible d'avoir un emploi qu'un homme de cet âge en 1979. Et s'il occupait un emploi, il gagnait 27% de moins que son homologue en 1979; s'il travaillait à temps plein toute l'année, il gagnait 18% de moins. En fait, la situation des jeunes hommes travaillant à temps plein toute l'année sur le marché du travail s'est détériorée à un point tel qu'en 1993, même ceux qui possédaient un diplôme universitaire gagnaient à peine plus (en termes réels) que des diplômés du secondaire de la fin des années 70.

Les jeunes femmes qui ont fait des études secondaires ont également vu se détériorer leur situation sur le marché du travail, mais dans une moindre mesure que les hommes, peut-être parce que les taux d'emploi et les gains moyens des femmes étaient, au départ, de loin inférieurs. En 1993, les femmes de 25 à 29 ans possédant un niveau d'études secondaires étaient plus susceptibles d'occuper un emploi que leurs homologues de 1979, mais moins susceptibles de travailler à temps plein toute l'année. En outre, les gains moyens étaient d'environ 12% inférieurs pour l'ensemble des travailleuses ainsi que pour celles qui travaillaient à temps plein toute l'année.

Notes

- 1. A general discussion on career blockage in the Canadian labour market can be found in an interview with David Foot, published in the Winter 1994 issue of *Perspectives* on *Labour and Income* (Duchesne, 1994).
- 2. This employment rate increase reflects one of the longest and most important trends in the Canadian labour market, that is, the rising participation of women since the Second World War.
- 3. However, the smaller rise in the full-year, full-time employment rate indicates a significant amount of part-year or part-time work.
- 4. In 1984, the classification system used to categorize occupations changed from the 1970 *Occupational Classification Manual* to the 1980 *Standard Occupational Classification*. In the 1980 classification, many supervisory and lower-level management occupations were reclassified; therefore, 1979 and 1993 data (that is, Cohorts 1 and 4) cannot be compared.

The increase in the proportion of blue-collar workers among young men with only a secondary school education may also reflect the inclusion of workers with explicit trade/vocational qualifications in Cohort 4. (See box entitled "Data sources and definitions".)

5. Betcherman and Morissette (1994) found that the annual earnings of young workers aged 16 to 24 as a proportion of the annual earnings of 25- to 64-year-olds (earnings ratio) fell during the 1980s. The hourly wages ratio also declined throughout the eighties, suggesting that the drop in the earnings ratio was not simply a response to the business cycle. Attempts to assess the impact of early labour market experiences on later employment outcomes were inconclusive.

Notes

- 1. Une discussion générale sur les obstacles à l'avancement professionnel au sein du marché du travail canadien a été publiée dans l'entrevue avec David Foot parue dans le numéro d'hiver 1994 de *L'emploi et le revenu en perspective* (Duchesne, 1994).
- 2. Cette augmentation du taux d'emploi est le reflet d'une des tendances les plus durables et les plus importantes du marché du travail canadien, soit l'activité croissante des femmes depuis la Seconde Guerre mondiale.
- 3. Cependant, la faible augmentation du taux d'emploi à temps plein occupé toute l'année témoigne de l'importance du travail durant une partie de l'année ou du travail à temps partiel.
- 4. Depuis 1984, les catégories professionnelles ne sont plus établies d'après la Classification des professions de 1970, mais d'après la Classification type des professions de 1980. Dans la classification de 1980, bon nombre de postes de surveillant et de postes de cadre inférieur ont été reclassés; par conséquent, les données de 1979 et de 1993 (celles des cohortes 1 et 4) ne sont pas comparables.

L'augmentation de la proportion de cols bleus chez les jeunes hommes ne possédant qu'un niveau d'études secondaires peut également s'expliquer par l'ajout, dans la cohorte 4, des travailleurs possédant un certificat ou un diplôme de métier d'une école de métiers. (Voir l'encadré intitulé «Source des données et définitions»).

5. Betcherman et Morissette (1994) ont constaté que les gains moyens des jeunes travailleurs de 16 à 24 ans, en proportion des gains moyens des travailleurs de 25 à 64 ans (ratio des gains), ont diminué au cours des années 80. Le ratio des salaires horaires a également connu un recul durant la même période, ce qui permet de croire que la baisse du ratio des gains n'était pas simplement attribuable à la conjoncture économique. On a cherché à évaluer l'impact des premiers emplois sur les débouchés ultérieurs, mais ces tentatives n'ont pas été concluantes.

Bibliography

Betcherman, G. and R. Morissette. Recent Youth Labour Market Experiences in Canada. Research Paper Series no. 63. Ottawa: Analytical Studies Branch, Statistics Canada, 1994.

Duchesne, D. "David Foot discusses career paths," in *Perspectives on Labour and Income*, Catalogue no. 75-001E, 6, (4). Ottawa: Statistics Canada, Winter 1994, pp. 13-22.

Gower, D. The Impact of the 1990 Changes to the Education Questions on the Labour Force Survey. Staff report. Ottawa: Labour and Household Surveys Analysis Division, Statistics Canada, 1993.

Bibliographie

Betcherman, G. et R. Morissette. Expériences récentes des jeunes sur le marché du travail au Canada, document de recherche nº 63, Direction des études analytiques, Statistique Canada, Ottawa, 1994.

Duchesne, D. «David Foot traite de cheminement professionnel», dans *L'emploi et le revenu en perspective*, n° 75-001F au catalogue, vol. 6, n° 4, Statistique Canada, Ottawa, hiver 1994, p. 16-27.

Gower, D. Répercussions des changements apportés en 1990 aux questions sur l'éducation de l'Enquête sur la population active, compte rendu, Division de l'analyse des enquêtes sur le travail et les ménages, Statistique Canada, Ottawa, 1993.

Federal participation in Canadian education

Participation du gouvernement fédéral à l'éducation au Canada

Harold Press, Department of Educational Administration The Ontario Institute for Studies in Education 252 Bloor Street West, Toronto, Ontario, M5S IV6 Telephone: (709) 729-4178; fax: (709) 729-1330 E-mail: hpress@calvin.stemnet.nf.ca

E-mail: npress@caivin.stemnet.nj.ca Homepage: http://www.stemnet.nf.ca/~hpress Harold Press, département d'administration de l'éducation Institut d'études pédagogiques de l'Ontario 252, rue Bloor Ouest, Toronto (Ontario) M5S 1V6 Téléphone: (709) 729-4178; télécopieur: (709) 729-1330 Courrier électronique: hpress@calvin.stemnet.nf.ca Page d'accueil: http://www.stemnet.nf.ca/~hpress

Introduction

In Canada, education is largely a provincial jurisdiction. However, there is both a constitutional basis for federal participation — in areas such as territorial governance, national defence training, and educational services for First Nations peoples — and prima facie grounds for federal involvement — in areas such as postsecondary education, co-ordination among governments, student assistance, minority official language education, and research. So the federal government plays a varied and evolving role in Canadian education. This paper will examine the nature and extent of that role. Because continued federal participation in and support for education is by no means certain, this analysis has important implications for policy analysis and decision making at all levels.

The world is becoming increasingly knowledge-intensive; human capital is becoming at least as important as physical capital. In this article education is defined as the development of human capital. This broad definition does not distinguish between education, training and research. It assumes an integral relationship between the creation of knowledge and its dissemination. For the purposes of this article, education includes all instructional and developmental activities from early childhood learning, to elementary and secondary school, to college and university, to adult literacy and continuing education. In this light, Ottawa does have a broad, varied role in education.

The nature and scope of federal participation in education

The federal presence in education can be categorized as follows: constitutional responsibility for education, and concomitant cost obligations; and areas of direct financial

Introduction

u Canada, l'éducation est principalement une compétence provinciale. Néanmoins, il existe une base constitutionnelle à la participation de l'État fédéral à certains domaines, notamment l'administration du territoire, la formation essentielle à la défense nationale et les services d'éducation offerts aux peuples des Premières nations, tout comme il existe des raisons à première vue légitimes pour qu'il intervienne dans les secteurs comme l'enseignement postsecondaire, la coordination intergouvernementale, l'aide aux étudiants, l'enseignement des langues officielles minoritaires et la recherche. L'État fédéral joue donc un rôle varié sur le plan de l'éducation au Canada, rôle qui ne cesse d'évoluer. Dans le présent document, nous examinerons la nature et la portée de ce rôle1. Puisque la poursuite d'une telle participation (directe et indirecte) du gouvernement fédéral à l'enseignement paraît incertaine, notre analyse revêt une grande importance pour les analyses des politiques et les décisions prises à tous les échelons.

Le monde met de plus en plus l'accent sur le savoir, et le capital humain est sur le point de devenir au moins aussi important que le capital physique. Dans le présent article, le terme «éducation» prend le sens de «développement du capital humain». Une définition aussi générale n'établit aucune distinction entre l'enseignement, la formation et la recherche. Elle suppose l'existence d'une relation intégrale entre l'origine du savoir et sa diffusion. Pour cet article, le terme inclut la gamme complète des activités de formation et de perfectionnement, de l'apprentissage durant la petite enfance à l'alphabétisation des adultes et à l'éducation permanente, en passant par l'école primaire et secondaire, le collège et l'université. Dans un tel contexte, l'État fédéral joue effectivement un rôle général et varié dans l'éducation.

Nature et portée de la participation fédérale à l'éducation

La présence de l'État fédéral dans le secteur de l'éducation peut être catégorisée de la manière suivante: domaines dans lesquels sa responsabilité en matière d'enseignement est déterminée par support to education, meaning those areas without a constitutional basis but where federal participation is permitted.²

Federal constitutional responsibility for education

Until territories become provinces, the federal government is responsible for education in them, according to section 93 of the British North America Act. By delegated federal authority, each territorial government has its own department or ministry of education, determines its own educational policies, employs its own administrative and teaching staffs, and makes arrangements for other educational services. By negotiated agreements, the federal government transfers cash (\$1.1 billion in 1993-94) to the territorial governments to help them provide education and other public services. The transfers are based on a formula that takes into account both expenditure requirements and revenue capacity. Since 1990-91, growth in the transfers has been limited by a ceiling on the growth of expenditure requirements in the formula.

The federal government, through the Department of National Defence, is responsible for the education of armed forces personnel. The department operates one military college, subsidizes university education and training programs, sponsors an extensive academic research program, provides research awards and offers a postgraduate training program. In 1990-91, the total federal contributions to postsecondary education with respect to national defence was \$174.9 million.

The Department of Indian Affairs and Northern Development is responsible for providing education services to registered Indians and Inuit. The department pays to build, equip and staff schools on Indian lands and in the territories, and to purchase additional programs and services. It also funds a postsecondary education program for Treaty and Status Indians and Inuit to acquire qualifications and increase their employability (Human Resources Development Canada, 1994, p. 12). The program provides grants to eligible students for tuition, travel and living costs.

Correctional Service Canada administers 23 schools at medium- and maximum-security federal prisons. The schools' goal is to prepare offenders to be useful citizens when they return to the community. Ottawa also funds several federal colleges, such as the National Police College and the Canadian Coast Guard College, purchases training in public and private colleges and universities, and funds adult job training programs across the country.

Federal funding of education

Ottawa funds education through several departments and agencies. Programs include direct federal transfers to the provinces and territories, aid to university research, student la Constitution et les obligations financières concomitantes; et domaines comprenant une aide financière directe à l'éducation, à savoir domaines non mentionnés dans la Constitution, mais dans lesquels le gouvernement fédéral peut intervenir².

Éducation dont la responsabilité échoit à l'État fédéral selon la Constitution

Jusqu'à ce que les territoires deviennent des provinces, le gouvernement fédéral est tenu de leur offrir des services d'éducation, selon l'article 93 de l'Acte de l'Amérique du Nord britannique. Grâce à la délégation des pouvoirs fédéraux, le gouvernement de chaque territoire possède son propre ministère de l'Éducation, élabore des politiques bien à lui en la matière, emploie du personnel administratif et des enseignants qui lui appartiennent et prend des dispositions pour assurer d'autres services éducationnels. L'État fédéral remet de l'argent (1.1 milliard de dollars en 1993-94) au gouvernement territorial pour l'aider à fournir les services d'éducation et d'autres services publics, conformément aux accords qui ont été négociés. Les transferts sont calculés au moyen d'une formule qui tient compte à la fois des besoins de fonds et de l'ampleur des revenus. Depuis 1990-91, les transferts augmentent plus lentement à cause du plafonnement des besoins de fonds dans la formule.

Le gouvernement fédéral s'occupe aussi de l'éducation du personnel des forces armées par l'entremise du ministère de la Défense nationale. Ce dernier administre un collège militaire, subventionne l'enseignement universitaire et les programmes de formation, parraine un vaste programme de recherche dans les universités, offre des subventions de recherche et un programme d'études supérieures. En 1990-91, les contributions fédérales à l'enseignement postsecondaire au titre de la défense nationale totalisaient 174.9 millions de dollars.

De son côté, le ministère des Affaires indiennes et du Nord s'occupe de l'éducation des Indiens inscrits et des Inuit. Le Ministère absorbe les frais relatifs à la construction, à l'équipement et à la dotation en personnel des écoles sur les terres indiennes et dans les territoires, et achète les programmes et les services supplémentaires qui s'imposent. Il finance aussi un programme d'enseignement postsecondaire pour les Indiens inscrits ou assujettis à un traité et les Inuit afin de les aider à acquérir les compétences qui leur permettront d'élargir leurs possibilités d'emploi (Développement des ressources humaines Canada, 1994, p. 12). Le même programme offre des bourses aux étudiants admissibles pour leurs frais d'enseignement, de déplacement et de subsistance.

Le Service correctionnel du Canada administre 23 écoles dans les prisons à sécurité moyenne et maximale. L'objectif est de transformer les détenus en citoyens utiles, en prévision de leur réinsertion dans la communauté. Enfin, l'État fédéral finance plusieurs collèges fédéraux, notamment le Collège canadien de police et le Collège de la Garde côtière canadienne, paie des cours de formation dans les collèges publics et privés et les universités, et finance les programmes de préparation à l'emploi destinés aux adultes, partout au pays.

Financement de l'éducation par le gouvernement fédéral

L'État fédéral finance l'éducation par l'entremise de divers ministères et organismes. On peut penser notamment aux transferts directs aux provinces et aux territoires, à l'aide à la recherche assistance and official languages in education. In 1992-93, the total value of federal support reached almost \$8 billion.

Established Programs Financing (EPF) is the largest single federal transfer to the provinces. The only unconditional funding to postsecondary education takes the form of transfers to the provinces under the EPF arrangements. Since 1977, the federal government, under EPF, has given the provinces both cash and tax transfers for postsecondary education and health care. A tax transfer takes effect when the federal government reduces its tax rates to allow provinces to raise their rates by an equivalent amount. The difference between the total entitlement and the value of the tax transfers is made up in cash. Since both levels of government act in a co-ordinated fashion, there is no net financial impact on the taxpayer.

Federal money also goes to universities for research. Funding is channelled mainly through three research-granting councils and the National Research Council. The research-granting councils — the Social Sciences and Humanities Research Council, the Natural Sciences and Engineering Research Council, and the Medical Research Council — support university-based research and other scholarly activity. Funding is given as research grants, training and salary awards. The National Research Council (NRC), which concentrates on government- and industry-related research, also contributes substantially to university research. In 1992-93, the NRC and the three granting councils provided \$878.6 million to universities for research.

The Canada Student Loans Program (CSLP) provides funding to students enrolled in postsecondary programs. The program is administered directly by the provinces and territories (except Quebec and the Northwest Territories, which have opted out and receive compensation). The federal government guarantees loans made to students by chartered banks and other designated lenders, and pays the interest while the students are in full-time studies and for six months afterwards. The CLSP is the federal government's largest student-assistance program (Bourgoin, 1995). Provinces and territories also provide their own complementary student-assistance programs. In 1992-93, \$285.6 million was spent on the CSLP.

The federal government has provided funding for minority official language education since the federal Official Languages Act was passed in 1970. The federal Official Languages in Education Program (OLE) is based on the terms of the Official Languages Act. The program provides aid to the provinces and territories to cover the additional costs incurred in administering minority official language education. Two national programs, the Summer Language Bursary Program and the Official Language Monitor Program, are fully financed by the federal government and administered by the provinces and the Council of Ministers of Education, Canada (CMEC). The Language Acquisition Development Program gives money to organizations and institutions for research or information projects

universitaire, aux bourses d'études et à l'enseignement des langues officielles. En 1992-93, l'aide fournie par le gouvernement a pratiquement atteint 8 milliards de dollars.

Le Financement des programmes établis (FPE) constitue le plus important transfert fédéral aux provinces. Le seul financement inconditionnel de l'enseignement postsecondaire vient du transfert effectué aux provinces aux termes des accords sur le FPE. L'État fédéral procède à des transferts de fonds et d'impôt pour l'enseignement postsecondaire et les soins de santé depuis 1977, en vertu du FPE. Il y a transfert d'impôt quand le gouvernement fédéral réduit son taux d'imposition pour que les provinces relèvent le leur d'un montant équivalent. L'écart entre le transfert total et le transfert fiscal est comblé par un transfert de fonds. Puisque les deux échelons de gouvernement coordonnent leurs transactions, cette façon de procéder n'a aucun impact financier net sur le contribuable.

Le gouvernement fédéral subventionne aussi la recherche dans les universités. Les fonds sont principalement canalisés par trois conseils d'aide à la recherche et par le Conseil national de recherches du Canada. Le Conseil de recherches en sciences humaines, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie et le Conseil de recherches médicales financent la recherche universitaire et d'autres activités savantes au moyen de subventions de recherche, de bourses d'études et de gratifications salariales. Le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) s'intéresse davantage à la recherche poursuivie au gouvernement et dans le secteur privé, mais il concourt aussi de façon appréciable à la recherche universitaire. En 1992-93, le CNRC et les trois autres conseils ont injecté 878.6 millions de dollars dans les travaux poursuivis aux universités.

Le Programme canadien de prêts aux étudiants (PCPE) vient en aide à ceux qui poursuivent des études postsecondaires. Le programme est administré directement par les provinces et les territoires (sauf au Québec et dans les Territoires du Nord-Ouest, qui n'adhèrent plus au programme et sont indemnisés en conséquence). Le gouvernement fédéral garantit les prêts que les banques à charte et les institutions de crédit désignées consentent aux étudiants, et en paie l'intérêt tant que le bénéficiaire poursuit des études à temps plein, plus les six mois subséquents. Le PCPE est le plus vaste programme fédéral d'aide aux étudiants (Bourgoin, 1995). Les provinces et les territoires ont aussi mis en place leurs propres programmes d'aide complémentaires. En 1992-93, le gouvernement fédéral a dépensé 285.6 millions de dollars dans le cadre du PCPE.

L'État fédéral finance l'enseignement des langues officielles minoritaires depuis l'adoption de la Loi sur les langues officielles en 1970. Le Programme des langues officielles dans l'enseignement (LOE) canadien dérive des dispositions de la loi précitée. Il aide les provinces et les territoires à absorber le coût additionnel de l'enseignement des langues officielles minoritaires et de la deuxième langue officielle. Deux programmes nationaux, le Programme de bourses d'été de langues et le Programme des moniteurs de langues officielles, sont entièrement à la charge de l'État, mais leur administration a été confiée aux provinces et au Conseil des ministres de l'éducation (Canada) (CMEC). Avec le Programme de perfectionnement linguistique, l'État fédéral remet des fonds aux organisations et aux établissements qui poursuivent des projets de recherche ou d'information sur l'enseignement des langues officielles. En 1992-93, le Programme des langues

Table 1 Summary of federal support to postsecondary education by department and agency, 1988-89, 1990-91 and 1992-93

Aperçu de l'aide fédérale à l'enseignement postsecondaire, par ministère et par organisme, 1988-89, 1990-91 et 1992-93

	1988-89°	1990-91°	1992-93 **
	Million	s of dollars - Millions d	e dollars
Secretary of State of Canada – Secrétariat d'État			
EPF – cash transfer payments – FPE – transfert de fonds	2,227.5	1,861.5	2,438.3
Canada Student Loans Program - Programme canadien de prêts aux étudiants	297.2	341.2	285.6
Official Languages in Education - Langues officielles dans l'enseignement	84.4	92.3	83.7
Other programs – Autres programmes	3.1	5.6	2.8
Subtotal – Sous-total	2,612.2	2,300.6	2,810.4
Research councils - Conseils de recherches			
Natural Sciences and Engineering Research Council -			
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie	358.4	459.5	481.2
Medical Research Council - Conseil de recherches médicales	187.2	238.5	254.2
Social Sciences and Humanities Research Council -			
Conseil de recherches en sciences humaines	68.4	84.0	96.3
National Research Council – Conseil national de recherches	47.6	55.5	46.9
Subtotal – Sous-total	661.6	837.5	878.6
Indian Affairs and Northern Development - Affaires indiennes et du Nord Canada	122.3	190.0	211.4
National Defence - Défense nationale	135.7	174.9	162.7
Canadian International Development Agency -			
Agence canadienne de développement international	121.1	134.9	138.6
Health Canada – Santé Canada	26.2	31.6	29.7
Foreign Affairs and International Trade Canada -			
Affaires étrangères et Commerce international Canada	25.7	27.6	29.5
Industry, Science and Technology Canada - Industrie, Sciences et Technologie Canada	16.6	17.2	21.8
Transport Canada – Transports Canada	9.3	10.9	13.3
Other departments and agencies - Autres ministères et organismes	46.5	50.8	60.5
Total cash expenditures - Dépenses totales en espèces	3,777.2	3,776.0	4,356.5
EPF tax transfers - Postsecondary education -			
Transferts fiscaux au titre du FPE - Enseignement postsecondaire	3,162.6	3,772.7	3,564.2
Total value of federal aid - Valeur totale de l'aide fédérale	6,939.8	7,548.7	7,920.8

Source: Federal and provincial support to post-secondary education in Canada: A report to Parliament (1990-91), Department of the Secretary of State of Canada, 1990.

on official languages in education. In 1992-93, \$83.7 million was spent on the Official Languages in Education Program.

Finally, three regional agencies — the Atlantic Canada Opportunities Agency (ACOA), the Federal Office of Regional Development — Quebec, and the Department of Western Economic Diversification — support, among other things, the development of human resources in their respective regions. ACOA, for example, maintains both an action program and a co-operation program to provide financial, technical, research and postsecondary support to entrepreneurs, business and industry. Under this program, ACOA recently introduced a number of human officielles dans l'enseignement bénéficiait d'un budget de 83.7 millions de dollars.

Enfin, trois organismes régionaux — l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA), le Bureau fédéral de développement régional (Québec) et le ministère de la Diversification de l'économie de l'Ouest — s'intéressent au développement des ressources humaines dans leurs régions respectives. L'APECA, par exemple, poursuit à la fois un programme d'action et un programme de coopération en vertu desquels elle procure une aide financière et technique ainsi qu'un soutien dans la recherche et l'enseignement postsecondaire aux entrepreneurs, aux commerçants et aux industriels. L'APECA a

Statistique Canada – nº 81-003-XPB au catalogue, vol. 3, nº 1

Source: Federal and provincial support to post-secondary education in Canada: A report to Parliament (1992-93), Human Resources Development Canada, 1994.

Source: Aide fédérale et provinciale à l'enseignement postsecondaire au Canada, Rapport au Parlement (1990-1991), Secrétariat d'État du Canada, 1990.

Source: Aide fédérale et provinciale à l'enseignement postsecondaire au Canada, Rapport au Parlement (1992-1993), Développement des ressources humaines Canada, 1994

resource development agreements with the provinces.³ The Canadian International Development Agency is involved in a number of programs linking Canadian universities and colleges with their counterparts in developing countries. Health Canada supports health-related research in universities. Department of Industry supports an extensive postsecondary scholarship program, the establishment of centres of excellence, and several initiatives to support human resource development and public education in science and technology. Foreign Affairs and International Trade Canada fund foreign Commonwealth students to attend graduate schools in Canada and to do research.

Table 1 summarizes federal support to postsecondary education by department and agency for the fiscal years 1988-89, 1990-91 and 1992-93. Between 1988-89 and 1992-93, the total value of federal support to postsecondary education, in the form of cash expenditures and tax transfers, increased by \$981 million, or 14.1%. The largest increase during that period was in the Department of Indian Affairs and Northern Development, 72.9%.

The federal government also transfers money among the provinces through equalization payments. The principle of equalization was enshrined in section 36(2) of the Constitution Act of 1982. Equalization enables all provinces to provide comparable levels of public services at comparable levels of taxation. In 1993-94, seven provinces received equalization entitlements. Since recipient provinces deposit equalization cheques in their general revenue accounts, some equalization money also funds education.

Co-ordination among governments

CMEC was established in 1967 by the provincial ministers. The Council is a mechanism for ministers to consult on matters of mutual interest, and represents Canadian education abroad, consults with various federal departments and co-operates with other national education organizations. Membership in the CMEC is strictly voluntary, and individual ministries are not bound by any of the recommendations or decisions taken by its members.

The federal government contributes about \$1.1 million annually to the CMEC to permit delegates and provincial authorities to participate in international meetings in the field of education, to support the Canadian Information Centre for International Credentials, and to support initiatives such as the AIDS/Sexuality Education Project, the Canadian Education Statistics Council, and the School Achievement Indicators Project. The CMEC has been a driving force on many educational issues of national importance and is a useful forum for discussion and debate among the provincial ministers.

d'ailleurs récemment conclu une série d'accords sur le développement des ressources humaines avec les provinces³. L'Agence canadienne de développement international participe aussi à plusieurs programmes qui relient les universités et les collèges canadiens aux organismes correspondants des pays en développement. Santé Canada finance la recherche médicale dans les universités. De son côté, le ministère de l'Industrie soutient un vaste programme de bourses d'études postsecondaires, la création de centres d'excellence et plusieurs projets ayant pour but de favoriser le développement des ressources humaines et l'enseignement public des sciences et de la technologie. Le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international accorde des bourses aux étudiants des autres pays du Commonwealth qui désirent entreprendre des études supérieures ou des recherches au Canada.

Le tableau 1 résume l'aide fédérale fournie au titre de l'enseignement postsecondaire par ministère et par organisme pour les années financières 1988-89, 1990-91 et 1992-93. Entre 1988-89 et 1992-93, l'aide fédérale totale accordée à l'enseignement postsecondaire sous forme de décaissements et de transferts fiscaux a augmenté de 981 millions de dollars, ou 14.1%. La plus forte hausse enregistrée au cours de cette période était de 72.9%. Elle a été observée au ministère des Affaires indiennes et du Nord.

L'État transfère aussi des fonds aux provinces grâce aux paiements de péréquation. Le principe de la péréquation est reconnu au paragraphe 36(2) de la Loi constitutionnelle de 1982. La péréquation permet aux provinces d'offrir des services publics comparables à un taux d'imposition analogue. En 1993-94, sept provinces ont reçu des paiements de péréquation. Les provinces bénéficiaires déposant leurs chèques de péréquation dans un compte de recettes générales, une partie de la somme va aussi au financement de l'éducation.

Coordination des gouvernements

Le CMEC a été créé en 1967 par les ministres provinciaux. Le Conseil est un mécanisme pour se consulter sur les questions d'intérêt mutuel et pour représenter le secteur canadien de l'éducation à l'étranger. Le CMEC reste en contact avec divers ministères fédéraux et coopère avec d'autres organisations nationales du secteur de l'éducation. L'adhésion au CMEC est purement volontaire et aucun ministère n'est tenu de se plier aux recommandations et aux décisions des membres.

L'État fédéral contribue environ 1.1 million de dollars annuellement au CMEC pour que les délégués et les responsables provinciaux puissent assister aux rencontres internationales sur l'éducation, afin d'appuyer le Centre d'information canadien sur les diplômes internationaux, ainsi que les initiatives telles que le Projet sur le sida et l'éducation sexuelle; le Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation; et le Projet d'indicateurs du rendement scolaire. Le CMEC exerce une forte influence dans maints dossiers d'importance nationale relatifs à l'éducation et il a prouvé son utilité comme table ronde où les ministres provinciaux peuvent analyser et débattre des questions du domaine.

Federal participation in education

This section examines the nature and scope of federal participation in education, particularly as it applies to postsecondary education.

Federal transfers, 1990-91

Information on federal transfers appears in Graphs 1 and 2. Graph 1 compares federal transfers as a share of total consolidated provincial-local government revenues, and Graph 2 compares the actual federal transfers.

Graph 1 demonstrates the effect that equalization has on some provinces. The four Atlantic provinces, for example, gain considerable benefit from equalization. This is not surprising because they are the lowest income provinces, and equalization is based on the per capita yield of provincial tax bases – that is, income. There is little variation among provinces in either the Canada Assistance Plan or the Established Programs Financing; the former is a traditional 50 cents-on-the-dollar transfer, and the latter is a fixed benefit per capita. Graph 2 shows the variability among provinces in actual transfers. Ontario and Quebec receive the largest amounts, most of it coming from Established Programs Financing. Equalization represents about 24% of total transfers.

Graph 1 Federal transfers as a share of total consolidated provincial-local government revenues, 1990-91

Participation fédérale à l'éducation

Dans cette partie, nous examinerons la nature et l'ampleur de l'aide fédérale dans le secteur de l'éducation, plus précisément dans l'enseignement postsecondaire.

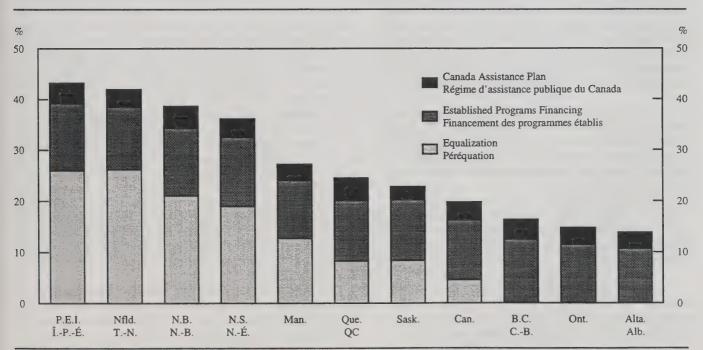
Transfers fédéraux, 1990-91

Les graphiques 1 et 2 illustrent l'information sur les transferts fédéraux. Le graphique 1 compare la part des transferts fédéraux dans les revenus consolidés des gouvernements provinciaux et locaux, tandis que le graphique 2 compare les transferts réels de l'État fédéral.

Le graphique 1 illustre les effets de la péréquation sur certaines provinces. Les quatre provinces de l'Atlantique, par exemple, en profitent considérablement. La chose n'est guère surprenante puisque ces provinces enregistrent le revenu le plus faible. Or, la péréquation varie avec le rapport de l'assiette fiscale par habitant, bref, avec le revenu. Le Régime d'assistance publique du Canada ou le Financement des programmes établis fluctuent peu d'une province à l'autre; le premier correspond à un transfert classique de 50 cents au dollar, alors que le second constitue une prestation fixe par habitant. Le graphique 2 montre la variation des transferts réels entre les provinces. L'Ontario et le Québec reçoivent les sommes les plus importantes, principalement du Financement des programmes établis. La péréquation explique environ 24% des transferts totaux.

Graphique 1

Part des transferts fédéraux dans les revenus consolidés des gouvernements provinciaux et locaux, 1990-91

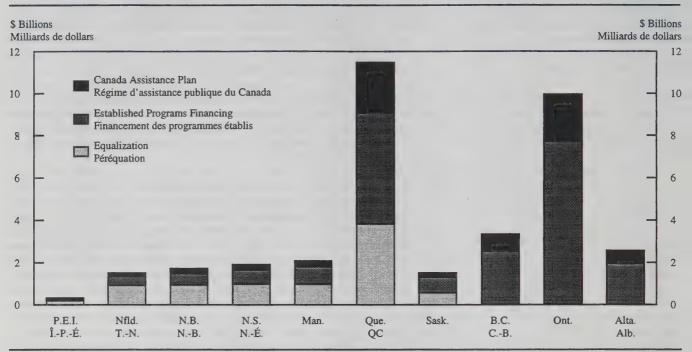


Source: Department of Finance, federal transfers to the provinces.

Source: Ministère des Finances, transferts fédéraux aux provinces.

Graph 2
Total federal transfers by province, 1990-91

Graphique 2
Total des transferts fédéraux par province, 1990-91



Source: Department of Finance, federal transfers to the provinces.

Source: Ministère des Finances, transferts fédéraux aux provinces.

Trends in federal aid

Table 2 shows the equalization entitlements by province for the period 1980-81 to 1993-94. Equalization is most sensitive to social need — that is, the difference in income from the national average. The biggest recipient of equalization, at \$3.7 billion (1993-94), is Quebec. However, four provinces — Newfoundland, New Brunswick, Nova Scotia and Manitoba — receive close to \$1 billion each in equalization transfers annually.

Table 3 presents data on the annual cash and tax transfers to the provinces for postsecondary education under EPF arrangements from 1988-89 through 1990-91. Tax transfers are increasing at the rate of 9.65% per year, and cash transfers are decreasing at a rate of 8.21% per year. The total transfers for postsecondary education increased from \$5.3 billion in 1988-89 to \$5.6 billion in 1990-91. All the provinces combined received \$16.7 billion over the three-year period. While Ontario receives no equalization, it is the single largest recipient of EPF transfers.

Total federal cash and tax transfers for 1993-94 exceeded \$21.2 billion, of which \$6.1 billion was for postsecondary education. The total cash portion for the same year was \$9.7 billion, which accounted for 45.8% of total transfers. Since 1990-91, total EPF entitlements have been frozen (in per capita terms) and, because tax transfers have continued to grow, the cash portion of EPF

Tendances de l'aide fédérale

Le tableau 2 donne les fonds de péréquation des provinces pour la période de 1980-81 à 1993-94. La péréquation est particulièrement sensible aux besoins sociaux, c'est-à-dire à l'écart entre le revenu provincial et la moyenne nationale. Le principal bénéficiaire de la péréquation demeure le Québec (3.7 milliards de dollars en 1993-94). Cependant, quatre autres provinces — Terre-Neuve, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse et le Manitoba — ont obtenu chacune près de 1 milliard de dollars par année en transferts de péréquation.

Le tableau 3 nous renseigne sur les transferts en espèces et les transferts fiscaux annuels consentis aux provinces pour l'enseignement postsecondaire, aux termes des accords de FPE, de 1988-89 à 1990-91. Les transferts fiscaux progressent au taux de 9.65% par année, tandis que les transferts en espèces régressent annuellement à raison de 8.21%. Les transferts totaux au titre de l'enseignement postsecondaire sont passés de 5.3 milliards à 5.6 milliards de dollars entre 1988-89 et 1990-91. Réunies, les provinces ont touché 16.7 milliards de dollars durant cette période de trois ans. Bien que l'Ontario ne reçoive pas de paiement de péréquation, c'est cette province qui enregistre le transfert le plus élevé au titre du FPE.

En 1993-94, l'ensemble des transferts en espèces et les transferts fiscaux du gouvernement fédéral dépassaient 21.2 milliards de dollars, dont 6.1 milliards étaient consacrés à l'enseignement postsecondaire. La même année, les transferts en espèces s'établissaient à 9.7 milliards de dollars, ce qui représente 45.8% des transferts totaux. Les transferts au titre du FPE sont plafonnés (par habitant) depuis 1990-91. Puisque les transferts

Table 2
Federal-provincial equalization transfers:
Estimated equalization entitlements by province, 1980-81 to 1993-94

Tableau 2 Transferts de péréquation fédéraux aux provinces: fonds estimatifs reçus par les provinces, 1980-81 à 1993-94

	1980-81.	1985-861	1980-87	1987-882	1988-893	1989-90*	1990-913	1991-92°	1992-937	1993-948	
	Millions of dollars – Millions de dollars								\$ change		
											Écari en S
											011 4
Newfoundland – Terre-Neuve Prince Edward Island –	363.8	653.2	677.7	807.0	838.7	. 895.1	918.0	874.0	881.5	929.6	565.8
Île-du-Prince-Édouard Nova Scotia –	91.9	134.0	137.9	163.3	177.1	192.0	194.1	186.6	178.9	186.3	94.4
Nouvelle-Écosse New Brunswick –	468.7	596.4	619.5	733.5	835.0	885.3	948.2	860.0	910.9	972.1	503.4
Nouveau-Brunswick	370.4	603.8	642.6	723.5	771.1	884.1	867.3	951.1	937.2	981.9	611.5
Quebec – Québec	2,034.9	2,727.9	2,941.6	3,151.2	3,392.5	3,354.5	3,627.8	3,420.8	3,657.0	3,730.0	1,695.1
Manitoba	368.1	427.3	471.1	727.4	749.9	957.7	914.7	840.4	914.1	952.3	584.2
Saskatchewan	29.6	-	284.7	299.1	457.4	638.9	531.9	473.8	543.5	558.0	528.4
Total	3,727.4	5,142.6	5,775.1	6,604.9	7,266.8	7,807.6	8,002.0	7,606.8	8,023.1	8,310.2	4,582.8
				P	ercentage o	change – É	cart en %				
Newfoundland -											
Terre-Neuve Prince Edward Island –	_	12.49	3.8	19.1	3.9	6.7	2.6	-4.8	0.9	5.5	7.5
Île-du-Prince-Édouard Nova Scotia –	-	7.89	2.9	18.4	8.5	8.4	1.1	-3.8	-4.1	4.1	5.6
Nouvelle-Écosse New Brunswick –	-	4.99	3.9	18.4	13.8	6.0	7.1	-9.3	5.9	6.7	5.8
Nouveau-Brunswick	_	10.39	6.4	12.6	6.6	14.7	-1.9	9.7	-1.5	4.8	7.8
Quebec – Québec	-	6.0 ⁹	7.8	7.1	7.7	-1.1	8.1	-5.7	6.9	2.0	4.8
Manitoba	_	3.09	10.2	54.4	9.3	20.5	-4.5	-8.1	8.8	4.2	7.6
Saskatchewan	-	***	-	5.0	53.0	39.7	-16.7	-10.9	14.7	2.7	15.3
Total	_	6.69	12.3	14.4	10.0	7.4	2.5	-4.9	5.5	3.6	6.4

1000 011 1005 061 1006 071 1007 002 1000 002 1000 004 1000 015 1001 006 1000 027 1000 0

- 1. Final calculation.
- 2. Second adjustment to final calculation, September 30, 1991.
- 3. Adjustment to final calculation, September 30, 1991.
- 4. Adjustment to final calculation, September 30, 1992.
- 5. Ninth estimate 1990-91, March 31, 1993.
- 6. Sixth estimate 1991-92, February 26, 1993.
- 7. Third estimate 1992-93, February 26, 1993.
- 8. Advance calculation 1993-94, February 26, 1993.
- 9. Average annual rate of change from 1980-81 to 1985-86.

Source: Department of Finance, Federal-Provincial Relations Division, Provincial-Fiscal Equalization, relevant issues.

has begun to decline. Cash transfers as a proportion of total transfers are projected to continue to decline in the coming years — to 40.8% by 1995-96, and to about 30% by 1999-2000 (Department of Finance Canada, 1994).

- I. Calcul final.
- 2. Deuxième rajustement du calcul final, 30 septembre 1991.
- 3. Rajustement du calcul final, 30 septembre 1991.
- 4. Rajustement du calcul final, 30 septembre 1992.
- 5. Neuvième estimation 1990-91, 31 mars 1993.
- 6. Sixième estimation 1991-92, 26 février 1993.
- 7. Troisième estimation 1992-93, 26 février 1993.
- 8. Prévision 1993-94, 26 février 1993.
- 9. Écart annuel moyen de 1980-81 à 1985-86.

Source: Ministère des Finances, Division des relations fédérales-provinciales, Tableaux de la péréquation des recettes provinciales, numéros pertinents.

fiscaux ont continué d'augmenter, la part en espèces du FPE a diminué. La proportion des transferts en espèces par rapport aux transferts totaux devrait donc continuer à régresser au cours des prochaines années, pour passer à 40.8% d'ici 1995-96 et à environ 30% d'ici 1999-2000 (Finances Canada, 1994).

Table 3
Established programs financing contributions¹ in support of postsecondary education by province, 1988-89 to 1990-91

Tableau 3 Contribution au financement des programmes établis¹ dans le cadre de l'enseignement postsecondaire, par ministère et par province, 1988-89 à 1990-91

Province	1988-89	1989-90	1990-91	
	Thousands of dollars - Milliers de dollars			% change
				Écar ² en %
Cash transfers - Transferts en espèces				
Newfoundland - Terre-Neuve	58,006	57,109	53,672	-3.74
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	13,246	13,182	12,149	-4.14
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	91,687	88,870	83,371	-4.53
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	74,089	72,019	67,835	-4.22
Quebec – Québec	371,050	366,040	308,952	-8.37
Ontario	776,478	755,151	600,510	-11.33
Manitoba	113,188	109,617	101,950	-4.96
Saskatchewan	103,070	107,464	93,949	-4.42
Alberta	285,380	262,967	242,239	-7.56
British Columbia - Colombie-Britannique	332,800	325,972	289,636	-6.48
Total ³	2,227,453	2,165,987	1,861,531	-8.21
Tax transfers - Transferts fiscaux				
Newfoundland - Terre-Neuve	58,586	64,876	68,719	8.65
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	13,235	14,771	15,638	9.08
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	90,836	100,655	106,928	8.86
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	73,573	81,647	86,816	9.00
Quebec – Québec	976,129	1,083,405	1,164,568	9.65
Ontario .	1,180,009	1,322,311	1,407,988	9.66
Manitoba	111,662	123,254	130,709	8.53
Saskatchewan	104,390	114,448	119,964	7.46
Alberta	242,781	263,693	287,300	9.17
British Columbia - Colombie-Britannique	303,084	348,063	374,546	11.79
Total ³	3,162,633	3,526,273	3,772,722	9.65
Total transfers ⁴ - Transferts totaux ⁴				
Newfoundland – Terre-Neuve	116,592	121,985	122,391	2.49
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	26,481	27,953	27,787	2.47
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	182,523	189,525	190,299	2.13
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	147,662	153,666	154,651	2.37
Quebec - Québec	1,347,179	1,449,445	1,473,520	4.69
Ontario	1,956,487	2,077,462	2,008,498	1.33
Manitoba	224,850	232,871	232,659	1.74
Saskatchewan	207,460	221,913	213,913	1.56
Alberta	528,161	526,660	529,539	0.13
British Columbia - Colombie-Britannique	635,884	674,035	664,182	2.22
Total ³	5,390,086	5,692,260	5,634,253	2.26

^{1.} The amounts are reported on a cash payment basis.

Sources: Cash Transfers: Statistics Canada, Survey of Federal Government Expenditures in Support of Education, October 1991. Survey of Federal Government Expenditures in Support of Education, October 1991. Tax transfers: Department of Finance, Second Interim Adjustment, March 6, 1991 for 1988-89; First Interim Adjustment, March 6, 1991, for 1989-90; and Second Adjustment to Advance, December 11, 1990, for 1990-91. Percent change added by author.

Sources: Transferts en espèces; Statistique Canada, Enquête sur les dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation, octobre 1991. Enquête sur les dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation, octobre 1991. Transferts fiscaux: ministère des Finances, deuxième rajustement provisoire du 6 mars 1991 pour 1988-89; premier rajustement provisoire du 6 mars 1991 pour 1989-90; deuxième rajustement du calcul des avances du 11 décembre 1990 pour 1990-91. L'écart en pourcentage a été ajouté par l'auteur.

Average annual rate of change.

^{3. &}quot;Total" includes contributions to the territories.

Total transfers were calculated by the Department of the Secretary of State of Canada.

^{1.} Les montants représentent les paiements en espèces.

^{2.} Écart annuel moyen.

^{3. «}Total» comprend les contributions aux territoires.

^{4.} Les transferts totaux ont été calculé par le Secrétariat d'État du Canada.

Conclusion

Federal participation in education in Canada is significant and varied. Some have argued for the establishment of a stronger voice at the federal level to deal with issues of national education interest.⁴ Whether Canada would profit from a stronger national presence in education is largely moot. Hodgson (1988, pp. 135) argues that "although a federal ministry of education would be a formal acknowledgement of federal participation in education it would ... not make much sense and is not likely to happen." Given the current debate in the country about the level of the federal debt, the long-term future of a secure federal role in education is by no means certain.

Notes

- 1. A distinction is made between participation and role. While there are many federal players the Department of the Secretary of State, the Council of Ministers of Education, Canada, Human Resources Development Canada and the National Research Council, to mention a few there are those who argue that there is no explicit role in education for any of these players, that legitimate authority is held by the provinces, and that these players may choose to pull out at any time.
- 2. For a complete explanation of the nature and extent of federal participation in education in Canada, see Hodgson (1988), Stewart (1991), and Council of Ministers of Education, Canada (1992).
- 3. One example is the Canada-Newfoundland Co-operation Agreement on Human Resource Development.
- 4. The Williams Commission (1992) recommended, among other things, establishing a national office that would address national goals for schooling, establish standards for collecting educational data, monitor and evaluate educational trends, and serve as a centre for information on educational research.

Bibliography

Bourgoin, Bernard. "Financial assistance to postsecondary students." in *Education Quarterly Review*, Catalogue no. 81-003, 2, (1). Ottawa: Statistics Canada, Spring 1995, 10-19.

Canada. Department of Finance. Creating a healthy fiscal climate: The economic and fiscal update. Ottawa, 1994. Available from the Department of Finance Distribution Centre.

- ---. Department of the Secretary of State. Federal and provincial support to post-secondary education in Canada: A report to Parliament (1988-89). Ottawa, 1990.
- ---. Department of the Secretary of State. Education in Canada 1988-1992: Report to the 43rd session, International Conference on Education, Part IV. Toronto, 1992. Available from the Council of Ministers of Education, Canada.

Conclusion

La participation de l'État fédéral à l'éducation au Canada est non seulement importante mais variée. Certains soutiennent qu'on devrait élargir ses pouvoirs pour régler les problèmes d'éducation d'intérêt national⁴. Les bienfaits que le Canada retirerait d'une plus forte présence fédérale dans le secteur de l'éducation restent à débattre. Selon Hodgson (1988, p. 135), un ministère fédéral de l'Éducation montrerait officiellement la participation de l'État dans ce secteur, mais il n'aurait pas grand sens, et sa création demeure peu probable. Étant donné la polémique qu'engendre présentement la dette fédérale au pays, un rôle soutenu du gouvernement fédéral dans le secteur de l'éducation n'est en aucune manière certain à long terme.

Notes

- 1. Une distinction s'impose entre les termes «participation» et «rôle». Bien qu'il existe de nombreux intervenants fédéraux le Secrétariat d'État, le Conseil des ministres de l'Éducation (Canada), Développement des ressources humaines Canada et le Conseil national de recherches, pour n'en nommer que quelques-uns —, pour certains, ces intervenants ne jouent aucun rôle explicite dans l'éducation, domaine qui relève légitimement des provinces. Ils pourraient donc décider à n'importe quel moment de se retirer de la scène.
- 2. Pour une analyse complète de la nature et de la portée de la participation de l'État fédéral à l'éducation au Canada, lire Hodgson (1988), Stewart (1991) et Conseil des ministres de l'Éducation (Canada) (1992).
- 3. Il suffit, par exemple, de penser à l'Accord de coopération Canada-Terre-Neuve sur le développement des ressources humaines.
- 4. La Commission Williams (1992) avait notamment recommandé la création d'un bureau national qui veillerait à la réalisation des objectifs nationaux en matière d'enseignement, qui établirait des normes pour la collecte de données sur l'éducation, qui suivrait et évaluerait les tendances dans ce secteur et qui servirait de centre d'information sur la recherche relative à l'enseignement.

Bibliographie

Bourgoin, Bernard. «Aide financière aux élèves de l'enseignement postsecondaire», dans *Revue trimestrielle de l'éducation*, n° 81-003 au catalogue, vol 2, n° 1. Ottawa: Statistique Canada, printemps 1995, p. 10-19.

Canada. Développement des ressources humaines Canada. Aide fédérale et provinciale à l'enseignement postsecondaire au Canada, Rapport au Parlement (1992-1993). Ottawa, 1994.

- ---. Ministère des Finances. *Instaurer un climat financier sain : la mise à jour économique et financière*. Ottawa, 1994. Disponible au service des publications du ministère des Finances.
- ---. Secrétariat d'État. Aide fédérale et provinciale à l'enseignement postsecondaire au Canada, Rapport au Parlement (1988-1989). Ottawa, 1990.

---. Human Resources Development Canada. Federal and provincial support to post-secondary education in Canada: A report to Parliament (1992-93). Ottawa, 1994.

Council of Ministers of Education, Canada. Education in Canada 1988-1992: Report to the 43rd session, International Conference on Education, Parts I to III. Toronto, 1992. Available from the author.

Drolet, Anne. "Federal government expenditures on education and training, 1985-86 to 1994-95." in *Education Quarterly Review*, Catalogue no. 81-003, 2, (2). Ottawa: Statistics Canada, Summer 1995, 55-57.

Economic Council of Canada. Education and training in Canada. Ottawa, 1992.

Gendron, François. "Does Canada invest enough in education: An insight into the cost structure of education in Canada." in *Education Quarterly Review*, Catalogue no. 81-003, 1, (4). Ottawa: Statistics Canada, Winter 1994, 10-25.

Hodgson, Ernest D. Federal involvement in public education. Toronto: Canadian Education Association, 1988.

Lawton, Stephen. The price of quality: The public finance of elementary and secondary education in Canada. Toronto: Canadian Education Association, 1987.

Newfoundland. Royal Commission of Inquiry into the Delivery of Programs and Services in Primary, Elementary and Secondary Education (the Williams Commission). *Our children, our future: Summary Report.* St. John's, 1992.

Stewart, Robert Charles. "The constitutional nature of federal participation in Canadian education." Ph. D. dissertation, Carleton University, Ottawa, 1991.

Wu, T. "Federal contributions to postsecondary education under the established programs financing: Trends and implications." in *Canadian Journal of Higher Education*, 15, (1), 11-23.

---. Secrétariat d'État. L'enseignement au Canada, 1988-1992: rapport à la 43^e session, Conférence internationale de l'éducation, partie IV. Toronto, 1992. Disponible auprès du Conseil des ministres de l'Éducation (Canada).

Conseil des ministres de l'Éducation (Canada). L'enseignement au Canada, 1988-1992: rapport à la 43^e session, Conférence internationale de l'éducation, parties I à III. Toronto, 1992. Disponible auprès de l'auteur.

Conseil économique du Canada. Éducation et formation professionnelle au Canada. Ottawa, 1992.

Drolet, Anne. «Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation et de la formation, 1985-86 à 1994-95», dans *Revue trimestrielle de l'éducation*, n° 81-003 au catalogue, vol. 2, n° 2. Ottawa: Statistique Canada, été 1995, p. 55-57.

Gendron, François. «Le Canada investit-il suffisamment dans l'éducation? Un aperçu de la structure des coûts en éducation au Canada», dans *Revue trimestrielle de l'éducation*, n° 81-003 au catalogue, vol. 1, n° 4. Ottawa: Statistique Canada, hiver 1994, p. 10-25.

Hodgson, Ernest D. Participation fédérale à l'éducation. Toronto: Association canadienne d'éducation, 1988.

Lawton, Stephen. Le prix de la qualité: Le financement de l'enseignement élémentaire et secondaire au Canada. Toronto: Association canadienne d'éducation, 1987.

Newfoundland. Royal Commission of Inquiry into the Delivery of Programs and Services in Primary, Elementary and Secondary Education (Commission Williams). *Our children, our future: Summary Report.* St. John's, 1992.

Stewart, Robert Charles. «The constitutional nature of federal participation in Canadian education». Dissertation de thèse, Carleton University, Ottawa, 1991.

Wu, T. «Federal contributions to postsecondary education under the established programs financing: Trends and implications», dans Revue canadienne d'enseignement supérieur, vol. 15, n° 1. p. 11-23.

Proprietary schools in Canada¹

Les écoles privées de formation professionnelle au Canada¹

Robert Sweet, Associate Professor Faculty of Education Lakehead University Thunder Bay, Ontario

Telephone: (604) 469-1591; fax: (604) 469-9190

dult Canadians are feeling pushed to learn new skills to advance their careers, or just to get into that first job. They don't always turn to universities and colleges for these basic education and vocational courses. Often they sign up for programs run by employers, unions, professional associations and proprietary schools. The Statistics Canada (1993) survey found that Canadians registered in approximately 1.2 million courses in the areas of technology and pre-apprentice trades; health support services and personal services; secretarial or clerical work; and computer applications in business (Grenier 1995).

Among the alternative providers, proprietary schools have the greatest number of institutions, offer the broadest range of courses, and enrol by far the greatest number of students. In 1992, some 1,738 proprietary schools reported 640,350 registrations in various business and vocational programs. These numbers clearly indicate the private education sector's importance to postsecondary training in Canada. But what do we know about proprietary schools?

They are unique in that they operate on a commercial basis. Proprietary schools cover their operating costs and profits directly from student fees, although tuition is often supported through federal government loans and subsidies.

Proprietary schools play a central role in the postsecondary systems of many countries. In some they make up the majority of vocational institutes, colleges, and universities (Geiger 1988, Hansen 1994). However, in Canada they remain a "shadow system" (Pacquet 1988), one which is not adequately recognized in policy documents or academic analyses. Knowing more about these schools would contribute to our understanding of their position and potential within the postsecondary training system.

This article profiles proprietary schools² in Atlantic Canada, Quebec, Ontario, the Prairies, and British Columbia. The profile is based on a national survey – the

Robert Sweet, Professeur associé
Faculté d'éducation
Lakehead University
Thunder Bay (Ontario)

Téléphone: (604) 469-1591; télécopieur: (604) 469-9190

es Canadiens adultes ressentent le besoin de maîtriser de nouvelles compétences pour faire avancer leur carrière ou simplement pour décrocher un premier emploi. Ils ne se tournent pas toujours vers les universités et les collèges lorsqu'ils veulent suivre des cours de formation générale ou professionnelle. Souvent, ils s'inscrivent à des programmes offerts par des employeurs, des syndicats, des associations professionnelles ou des écoles privées. L'enquête de 1993 de Statistique Canada montre que environ 1.2 million de Canadiens se sont inscrits à des cours dans les domaines de la technologie, du préapprentissage d'un métier, des services auxiliaires de santé, des services personnels, du travail de bureau ou de secrétariat et de l'informatique de gestion (Grenier, 1995).

Parmi ces autres fournisseurs de services d'enseignement, ce sont les écoles privées qui comptent le plus d'établissements, proposent le plus large éventail de cours et accueillent, de loin, le plus d'élèves. En 1992, on a dénombré, dans 1,738 écoles privées, 640,350 inscriptions aux divers programmes de formation commerciale et professionnelle. Ces chiffres montrent clairement l'importance du secteur de l'enseignement privé dans la formation postsecondaire au Canada. Mais que savons-nous au juste des écoles privées?

Leur particularité tient au fait qu'elles fonctionnent sur le modèle d'une entreprise. Les écoles privées recouvrent leurs coûts d'exploitation et tirent leurs profits directement des droits de scolarité. Cependant, les élèves ont souvent recours à des prêts et à des subventions du gouvernement fédéral pour acquitter leurs frais de scolarité.

Les écoles privées jouent un rôle de premier plan dans le système d'éducation postsecondaire de beaucoup de pays. Dans certains, elles représentent la majorité des établissements de formation professionnelle, collégiale et universitaire (Geiger, 1988; Hansen, 1994). Au Canada, toutefois, elles constituent encore un «système parallèle» (Pacquet, 1988), qui n'est pas reconnu comme il se doit dans les documents de politiques et les analyses des spécialistes du domaine. Une meilleure connaissance de ces écoles permettrait de mieux comprendre leur position au sein du système d'éducation postsecondaire et les possibilités qu'elles offrent.

Le présent article porte sur des écoles privées² des provinces de l'Atlantique, du Québec, de l'Ontario, des Prairies et de la Colombie-Britannique. Les données sont tirées de l'Enquête sur Survey of Private Training Schools – which included private vocational schools operating as "businesses primarily involved in providing training" (Statistics Canada 1993). This group comprises two types of institutions: correspondence schools, which offer home study; and private vocational training schools (PVTS), which offer instruction in classrooms, laboratories, and various field settings. While correspondence schools enrol many students, and many home study courses are designed to improve job skills, the organization and operation of a correspondence school is quite different from that of a PVTS; they are best dealt with separately (Sweet 1991). This profile therefore looks only at the larger PVTS sector and asks these questions:

- What are the general characteristics of PVTS?
- What kinds of training do PVTS offer?
- Are PVTS accessible and efficient?

Background

The earliest proprietary schools in Canada were business colleges, established in Ontario as early as 1860. At that time, most vocational training was done in high schools, where the emphasis was on character development and the acquisition of general rather than particular skill sets (Kahn 1900, Moreland 1977). The private business colleges responded quite differently to the perceived demands of the labour market with courses that were short in duration, flexible in their assembly, required no entrance exam and promised jobs upon graduation. Assured employment especially was emphasized in the schools' program marketing: "Every dollar of tuition money paid to us will be refunded to any graduate whom we fail to place in a position." (Central Business College 1910).

This entrepreneurial stance is still true of proprietary schools. Profit may appear as their defining characteristic; it is obviously essential to their continued operation. But perhaps more important are a curriculum that is relevant to the workplace and the relationship most schools cultivate with potential employers of their graduates. Certainly proprietary schools take their cues from watching the labour market, since much of their appeal to students is based on high job placement rates. As a result, they design programs of relatively short duration that include only essential job skills. Short, relevant courses are designed to minimize students' foregone earnings and maximize their chance of employment, at least at the entry level. These features, together with government policies aimed at encouraging development of private sector training (Mahon 1990), have contributed to the growth and current importance of proprietary schools in the field of postsecondary training.

les écoles de formation privées. Cette enquête nationale portait notamment sur les écoles privées de formation professionnelle exploitées comme des entreprises «pour qui la formation est l'activité principale» (Statistique Canada, 1993). Ce groupe comprend deux types d'établissements, soit les écoles de formation par correspondance, qui proposent l'étude à domicile, et les écoles privées de formation professionnelle (EPFP), qui offrent des cours en classe, en laboratoire et dans divers milieux sur le terrain. Les écoles de formation par correspondance comptent beaucoup d'élèves, et bon nombre de leurs cours sont axés sur l'amélioration des compétences professionnelles; cependant, comme leur organisation et leur exploitation diffèrent beaucoup de celles des EPFP, il est préférable de les traiter de façon distincte (Sweet, 1991). Notre examen se limite donc au large secteur des EPFP et traite des questions suivantes:

- Quelles sont les caractéristiques générales des EPFP?
- Quels genres de programmes de formation offrent-elles?
- Sont-elles accessibles et efficaces?

Contexte

Les premières écoles privées au Canada, des collèges commerciaux, ont ouvert leurs portes en Ontario dès 1860. À cette époque, l'essentiel de la formation professionnelle se donnait dans les écoles secondaires, où l'accent était mis sur la formation du caractère et sur l'acquisition de compétences générales plutôt que de compétences spécialisées (Kahn, 1900; Moreland, 1977). Les collèges commerciaux privés répondaient très différemment aux besoins perçus du marché du travail en offrant des cours souples, de courte durée, qui ne requéraient pas d'examen d'entrée et assuraient l'obtention d'un emploi une fois la formation terminée. La publicité pour les programmes insistait particulièrement sur les emplois assurés: «Les frais de scolarité vous seront remboursés en entier à défaut d'un placement.» (Central Business College, 1910, traduction libre).

De nos jours encore, les écoles privées font preuve d'un esprit d'entrepreneuriat. Toutes semblent avoir en commun la recherche du profit, car des profits dépend manifestement leur survie. Autre caractéristique peut-être encore plus importante, ces établissements offrent des programmes d'études adaptés au marché du travail et entretiennent des liens avec les employeurs susceptibles d'embaucher leurs diplômés. Assurément, les écoles privées observent les tendances du marché du travail au moment de concevoir leurs programmes puisque c'est le taux de placement élevé qui attire les élèves chez elles. Cela les amène à élaborer des programmes relativement courts qui visent à inculquer uniquement les compétences requises pour l'exercice d'un emploi. Des cours pertinents et de courte durée permettent à l'élève de minimiser le manque à gagner en revenu et de maximiser ses chances d'embauche, à tout le moins pour un emploi de premier échelon. Conjuguées à des politiques gouvernementales qui favorisaient le développement des établissements de formation du secteur privé (Mahon, 1990), ces caractéristiques ont contribué à la croissance des écoles privées et expliquent la place importante qu'elles occupent aujourd'hui dans la formation postsecondaire. Previous surveys of proprietary schools have been limited in their coverage or methodology (Sweet 1993). The 1993 Survey of Private Training Schools looked in depth at the major features of these institutions. The survey gathered information on institution size and type, fields of study and program duration, student registration and completion figures, and basic faculty characteristics. The 1986 Survey of Private Training Schools (Statistics Canada 1988) looked at all institutions registered with provincial government licensing sections, whatever they were teaching. The primary distinction made in the 1993 survey is between proprietary schools offering employment-related training and those offering leisure studies. Only the former are included in this paper, whether or not they were registered with a provincial government.

Applying a criterion of educational purpose as opposed to business status reduces the number of institutions included in the analysis. Another difference between the two surveys is the weighting scheme used in 1993. The 1986 survey was essentially a census, and estimates of key institutional features were difficult to construct.

Profile of PVTS

First, the profile examines the scope of proprietary school operations in the major regions of Canada — their number, the number of programs they offer and the number of students they have enrolled. It will then present some unique PVTS characteristics: their size, curricular focus, and faculty employment patterns. The second section outlines the programs PVTS offer, and how many people enrol. The last section examines indicators of accessibility and efficiency.

Characteristics of PVTS

Scope The 640,350 enrolments shown in Table 1 suggest significant PVTS activity in all regions of the country. While these numbers represent program registrations in 1992 rather than a head count of people who took courses in that year, they nevertheless suggest that a large number of Canadians are enrolled in private sector training.

Enrolments follow a reasonably consistent pattern across the regions, largely in proportion to provincial population figures. The exception is British Columbia, where they are especially high. This likely reflects their historical position in that province's postsecondary system rather than any particular policy direction.

Les enquêtes précédentes sur les écoles privées étaient plus limitées sur les plans de l'étendue et de la méthodologie (Sweet, 1993). L'Enquête sur les écoles de formation privées de 1993 a étudié en profondeur les caractéristiques principales de ces établissements. Elle a permis de recueillir des données sur la taille des établissements, les catégories auxquelles ils appartenaient, les domaines d'études, la durée des programmes, le nombre d'inscriptions, le nombre de diplômés et les principales caractéristiques du personnel enseignant. L'Enquête sur les écoles de formation privées de 1986 (Statistique Canada, 1988) portait sur tous les établissements enregistrés auprès des services provinciaux de délivrance de permis, quel que soit leur domaine d'enseignement. Dans l'enquête de 1993, on a fait une distinction essentiellement entre les écoles privées qui offrent une formation axée sur l'emploi et celles qui dispensent une formation axée sur les loisirs. Le présent article porte seulement sur les premières, sans égard au fait qu'elles détiennent ou non un permis du gouvernement provincial.

Si l'on applique un critère lié à l'objet de la formation plutôt qu'à la nature commerciale de l'établissement, on réduit le nombre d'établissements visés par l'analyse. Une autre différence entre les deux enquêtes est liée au système de pondération utilisé en 1993. L'enquête de 1986 constituait essentiellement un recensement, ce qui a rendu difficile l'élaboration des estimations des caractéristiques principales des établissements.

Profil des EPFP

Tout d'abord, le profil porte sur l'étendue des activités des écoles privées dans les principales régions du Canada, c'est-à-dire leur nombre, le nombre de programmes offerts et le nombre d'élèves inscrits. Il aborde ensuite quelques caractéristiques uniques des EPFP, soit leur taille, leur domaine de spécialisation et le régime de travail des enseignants. La deuxième partie donne une brève description des programmes offerts par les EPFP et du nombre d'élèves inscrits. La dernière partie présente les indicateurs d'accessibilité et d'efficacité.

Caractéristiques des EPFP

Étendue Le tableau 1 fait état de 640,350 inscriptions aux EPFP, ce qui suggère un niveau d'activité élevé dans toutes les régions du pays. Bien qu'il s'agisse là du nombre d'inscriptions aux programmes en 1992 plutôt que du nombre de personnes ayant suivi des cours cette année-là, ces données laissent supposer qu'un grand nombre de Canadiens s'inscrivent à des cours dans des établissements de formation privés.

La proportion de personnes inscrites est assez uniforme d'une région à l'autre; elle correspond essentiellement à celles de la population des provinces. Fait exception la Colombie-Britannique, qui compte une très forte proportion de personnes inscrites. Cette situation s'expliquerait non par l'application d'une politique particulière, mais par la position que les EPFP ont occupée par le passé dans le système d'éducation postsecondaire de cette province.

Table 1
Private vocational training schools, 1992

Tableau 1 Écoles privées de formation professionnelle, 1992

Region	Institutions	Programs		Enrolments
Région	Nombre d'établissements	Nombre de programmes		Nombre d'inscriptions
Atlantic - Atlantique	145	325		48,676
Quebec - Québec	414	532		139,455
Ontario	578	901		253,087
Prairies	242	343		62,630
British Columbia -			1	
Colombie-Britannique	358	554		136,498
Canada	1,738	2,655		640,350

Source: 1993 Survey of Private Training Schools, Statistics Canada.

Source: Statistique Canada, Enquête sur les écoles de formation privées de 1993.

Across the country, the numbers of institutions and programs similarly suggest an extensive presence and range of programming. The 1,738 PVTS operating in 1992 offered 2,655 programs of study. Three-quarters of these are in Ontario, Quebec and British Columbia. However, PVTS obviously deliver a great many programs in each region. The proprietary schools are clearly a major player in all provincial postsecondary systems.

Size and curricular focus There are structural and organizational features that distinguish PVTS. Table 2 presents two of these features: school size and the focused curriculum of most PVTS programming.

De même, le nombre d'établissements et de programmes répartis à la grandeur du pays suggère une présence importante et un large éventail de programmes. Les 1,738 EPFP en exploitation en 1992 offraient 2,655 programmes d'études. Les trois quarts des programmes sont offerts en Ontario, au Québec et en Colombie-Britannique. Cependant, les EPFP proposent manifestement un grand nombre de programmes dans chaque région. De toute évidence, les écoles privées jouent un rôle important dans le système d'éducation postsecondaire de toutes les provinces.

Taille et domaine de spécialisation Les EPFP se distinguent par leurs caractéristiques structurelles et organisationnelles. Le tableau 2 présente deux de ces caractéristiques, soit la taille des EPFP et le domaine de spécialisation de la plupart de leurs programmes.

Table 2 School size and program focus

Tableau 2
Taille des écoles et programmes de spécialisation

		•	Enrolments – Nombre d'inscriptions	
Number of programs	1–99		100-499	500 and over
Nombre de programmes	1 à 99		100 à 499	500 et plus
One – Un	754		408	. 139
Two to three - Deux à trois	146		131	54
More than three – Plus de trois	12		69	23

Source: 1993 Survey of Private Training Schools, Statistics Canada.

Source: Statistique Canada, Enquête sur les écoles de formation privées de 1993.

PVTS differ considerably in their size as measured by enrolment. Across the country there are relatively few large schools and a great many smaller ones. Somewhat more than half of PVTS enrol fewer than 100 students. As well, proprietary schools tend towards a narrow curricular focus. Three-quarters of all PVTS offer courses centred around a single theme or program area. Specialized programming in most PVTS is an essential aspect of their

Les données sur les inscriptions révèlent de fortes variations de la taille des EPFP. Dans l'ensemble du pays, on dénombre relativement peu de grandes écoles et une multitude de petites écoles. Un peu plus de la moitié des EPFP accueillent moins d'une centaine d'élèves. De même, les écoles privées tendent à limiter leurs programmes à un domaine de spécialisation. Les trois quarts des EPFP offrent des cours centrés sur un seul thème ou domaine. Dans la plupart des EPFP, la spécialisation des

organization and operation. Interestingly, this is not simply a function of size: large as well as small schools offer single programs. Many PVTS are owner-run, which suggests that there are management and economic factors favouring smaller schools. Small size and a narrow curricular focus allow greater flexibility in programming, and therefore greater responsiveness to the changing skill demands of business and industry.

Faculty Little is known of PVTS faculty. Sweet (1993) described their basic demographic characteristics, but little information was available on their qualifications, experience, or employment patterns for that report. The 1993 survey focuses on institutions and programs rather than the people running them, so it offers limited data for this article. But the data do tell us a few things about the proprietary teaching force. The instructor in smaller schools is often the owner. Where instructors are employed by a school they are often hired on a part-time basis; of the 42,717 faculty employed, 77% were part-time. Part-time instructors bring current experience to the classroom. However, this policy discourages faculty stability, and can hamper development of instructional skill and a sense of professionalism.

Representation by sex and employment status among faculty are issues in both public and private postsecondary sectors. Women represent one-third of all PVTS part-time and more than 40% of full-time instructors, but the majority of women are full-time. Both representation by sex and employment status are dependent on program category.

Program characteristics

The fields of study available at PVTS reflect a concern of most developed economies with the availability of "intermediate skills" in the work force - those flexible and adaptable skills that are transferrable across a range of jobs and are constantly evolving in response to technological developments (Ryan 1991). People need to be trained to operate and maintain computers and other new technologies appearing in the workplace. At the same time, employment in traditional service sector jobs has expanded, and most of these jobs require higher levels of training. The programming offered in different regions will reflect different economic conditions as well as the nature and availability of community college programs. There are no standard program classification systems for the proprietary sector (Apling 1993). This makes it difficult to describe PVTS programs in any detail, and limits comparisons with those of either community colleges or vocational institutes. The following categories therefore are deliberately broad in order to capture the multiplicity of program offerings.

programmes constitue un aspect essentiel de leur organisation et de leur exploitation. Fait intéressant, cette tendance n'est pas simplement fonction de la taille: de grandes écoles aussi bien que de petites offrent des programmes uniques. Beaucoup d'EPFP sont gérées par le propriétaire, ce qui tend à démontrer que des facteurs économiques et administratifs favorisent les écoles de taille réduite. On obtient une plus grande latitude dans l'élaboration des programmes lorsque la taille est réduite et que les domaines de spécialisation sont limités, et il est donc possible de mieux répondre à l'évolution de la demande des entreprises et des secteurs d'activité en matière de compétences.

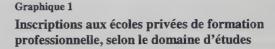
Personnel enseignant Il existe peu de données sur les membres du personnel enseignant des EPFP. Sweet (1993) a décrit leurs principales caractéristiques démographiques, mais lors de la préparation de l'article, peu d'information était disponible sur leurs qualifications, leur expérience ou leur régime de travail. L'enquête de 1993 met l'accent sur les établissements et les programmes plutôt que sur les personnes qui les gèrent. Elle présente donc peu de données utiles pour le présent article. Par contre, les données font ressortir quelques faits au sujet du personnel enseignant des EPFP. Dans les petites écoles, l'instructeur est souvent le propriétaire. Lorsque les instructeurs sont engagés par une école, ils le sont souvent à temps partiel; des 42,717 instructeurs employés, 77% l'étaient à temps partiel. Les instructeurs à temps partiel font bénéficier les élèves de leur expérience actuelle. Cependant, cette situation nuit à la stabilité du corps enseignant et peut avoir une incidence négative sur le professionnalisme et l'enrichissement des compétences en enseignement.

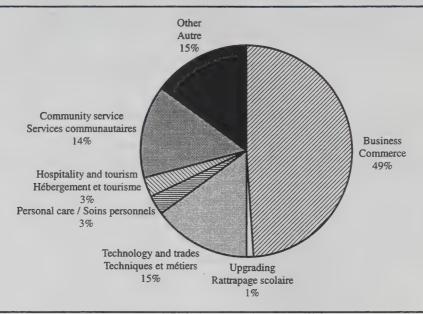
La représentation selon le sexe et la situation professionnelle constituent des sujets de préoccupation aussi bien dans le secteur privé que dans le secteur public de la formation postsecondaire. Les femmes représentent le tiers de tous les instructeurs à temps partiel des EPFP et plus de 40% des instructeurs à temps plein. Toutefois, la majorité des femmes sont employées à temps plein. La représentation selon le sexe et la situation professionnelle varient en fonction des catégories de programmes.

Caractéristiques des programmes

Les domaines d'études offerts par les EPFP illustrent les préoccupations de la plupart des économies développées en ce qui a trait à la disponibilité d'une main-d'oeuvre dotée de «compétences intermédiaires», c'est-à-dire de travailleurs ayant des compétences souples et adaptables qui peuvent être transférées entre des emplois variés et qui évoluent constamment en fonction des changements technologiques (Ryan, 1991). Il faut former des personnes à l'utilisation et à l'entretien des ordinateurs et aux autres technologies nouvelles qui font leur apparition sur le marché du travail. En même temps, le nombre d'emplois dans le secteur traditionnel des services a augmenté, et la plupart de ces emplois nécessitent une formation plus poussée. Les programmes offerts dans différentes régions reflètent la situation économique de chacune ainsi que l'accessibilité aux programmes des collèges communautaires et la nature de ces programmes. Il n'existe pas de norme de classification des programmes pour les écoles privées (Apling, 1993). Du fait de cette lacune, il est difficile de décrire les programmes des EPFP en détail et d'établir des comparaisons avec les programmes des collèges communautaires ou des écoles professionnelles. De propos délibéré, nous avons défini dans les pages qui suivent des catégories suffisamment vastes pour prendre en considération la multiplicité des programmes offerts.

Graph 1
Private vocational training school enrolments by field of study





Source: 1993 Survey of Private Training Schools, Statistics Canada. Source: Statistique Canada, Enquête sur les écoles de formation privées de 1993

Business has always been the field of greatest involvement for proprietary schools. Moreland (1977) demonstrates the importance of business schools in the early history of proprietary education and training in Canada. Proprietary schools were, in fact, business schools. The importance of the business field to the private sector continues. As Graph 1 shows, 28% of schools offer business programs and these programs enrol more than half the PVTS student population.

Technology and trades training also is an important program category. Although enrolling fewer students than business schools, the technology and trades schools comprise 22% of PVTS institutions. The expansion of the service sector in the 1980s (ECC 1992) stimulated demand for people trained in both the emerging technologies and new business management techniques. Most employment, however, has been in the "traditional" service sector. This work is mostly in the Personal service job categories, and is reflected in Personal care, Hospitality and tourism, and Community service training, which together account for 20% of PVTS registrations.

The "Other" category in Graph 1 also represents a significant proportion of total PVTS enrolments. For the most part these programs involve language training, professional dance, and forms of training directed toward personal development (Grenier 1995). Some of this programming also includes customized training designed for individuals or firms (ISTC 1992).

Les écoles privées ont toujours axé la plupart de leurs activités sur le secteur commercial. Moreland (1977) a montré l'importance des écoles commerciales dans les débuts de l'éducation et de la formation privées au Canada. En fait, les écoles privées étaient des écoles commerciales. L'importance du secteur commercial pour les écoles privées demeure. Le graphique 1 montre que 28% des écoles offrent des programmes de formation commerciale, et ces programmes attirent plus de la moitié de l'effectif scolaire des EPFP.

Les techniques et les métiers représentent également une catégorie de programmes importante. Bien que les écoles de techniques et métiers accueillent moins d'élèves que les écoles commerciales, elles représentent 22% de l'ensemble des EPFP. La croissance qu'a connue le secteur des services dans les années 80 (Conseil économique du Canada, 1992) a stimulé la demande de travailleurs formés à la fois dans le domaine des nouvelles technologies et dans celui des nouvelles techniques de gestion des affaires. Néanmoins, la plupart des emplois se trouvent dans le secteur des services, en grande partie dans les catégories des services personnels, notamment les soins personnels, l'hébergement et le tourisme ainsi que les services communautaires. Ces trois catégories représentent 20% des inscriptions aux EPFP.

La catégorie «autre» illustrée au graphique 1 représente elle aussi une proportion importante du total des inscriptions aux EPFP. Dans la plupart des cas, il s'agit de cours de langue ou de danse professionnelle ou d'une formation axée sur la croissance personnelle (Grenier, 1995). Certains de ces programmes offrent également aux particuliers et aux entreprises une formation sur mesure, adaptée à leurs besoins (Industrie, Sciences et Technologie Canada, 1992).

Access and efficiency

Important considerations in assessing the quality of postsecondary training are equity and efficiency (Mahon 1990). Access for students of varying backgrounds is an indicator of equity. Institutional efficiencies in skill development are indicated by program duration and the number of students who successfully complete their training.

Access Greater representation of non-traditional students, such as women and mature students in school enrolment figures, is an indicator of improved access. Both women and mature students – those over 21 – are well represented in the proprietary student body. Mature students represent half the student body in 82% of PVTS programs. Participation rates for women also are impressive.

Participation rates, however, do not show the extent to which non-traditional students enrol in specific program categories. Although the broad categories used in Graph 2 do mask variations among the more specific programs, they nevertheless show a reasonable gender balance in all but the technology and trades and personal care categories. The numbers for those program categories strongly suggest gender ghettos.

Graph 2
Sex differences in enrolment by field of study

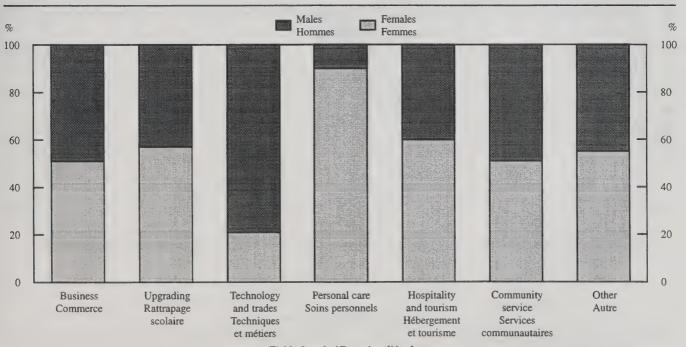
Accessibilité et efficacité

Les critères les plus importants dans l'évaluation de la qualité de la formation postsecondaire sont l'équité et l'efficacité (Mahon, 1990). L'accessibilité chez les élèves ayant des acquis différents est un indicateur de l'équité. L'efficacité des établissements à inculquer des compétences est indiquée par la durée des programmes et le nombre d'élèves qui terminent avec succès leur formation.

Accessibilité Une proportion élevée d'inscriptions d'élèves des groupes non traditionnels, comme les femmes et les adultes, constitue un indicateur de l'amélioration de l'accessibilité. Les femmes et les adultes – élèves âgés de plus de 21 ans – sont bien représentés dans l'effectif scolaire des écoles privées. Les adultes représentent la moitié des élèves dans 82% des programmes des EPFP. Les taux de participation chez les femmes ont également de quoi impressionner.

Les taux de participation ne fournissent toutefois aucune indication quant à la mesure dans laquelle les élèves des groupes non traditionnels s'inscrivent à des programmes de catégories déterminées. Bien que, les catégories générales du graphique 2 masquent les variations entre les programmes particuliers, elles font néanmoins ressortir un équilibre raisonnable entre les sexes dans toutes les catégories, sauf celles des techniques et métiers et des soins personnels. Les données relatives à ces catégories de programmes indiquent clairement l'existence d'un cloisonnement en fonction du sexe.

Graphique 2 Répartition des inscriptions selon le domaine d'études et le sexe



Field of study / Domaine d'études

Source: 1993 Survey of Private Training Schools, Statistics Canada. Source: Statistique Canada, Enquête sur les écoles de formation privées de 1993.

Efficiency Program duration is an important issue to the proprietary sector. Where most college courses are built around the semester or term, PVTS programs are only as long as required for students to acquire the essential skills. This minimizes the cost of training, both in tuition and in earning time lost. There is wide variation in the average number of hours of instruction in each program category, both within and between programs (Graph 3). However, the median values for each category give some indication of the overall pattern among PVTS. These range from relatively short programs in the technology and trades category to longer periods of instruction, such as those required in the upgrading category (i.e., basic literacy and numeracy skills). In fact, these longer times are approximately equal to those required in a traditional semester system. The exceptionally long periods of instruction in the hospitality and tourism and personal care categories include a practicum or apprenticeship. Programs in the "other" category are relatively short which, in addition to their inability to fit into one of the labelled categories, suggests many are intensive specialty courses.

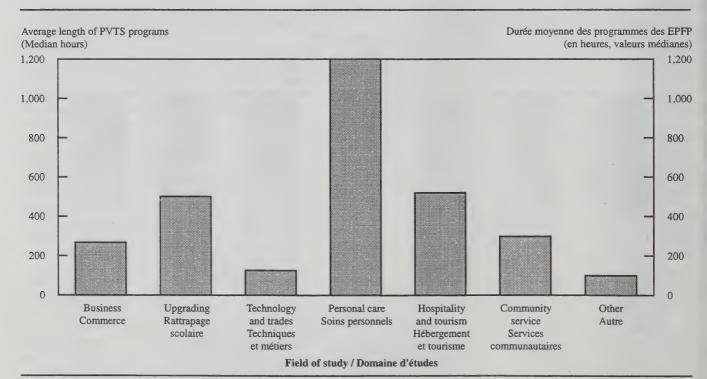
Efficacité La durée des programmes revêt de l'importance pour les écoles privées. Alors que la plupart des cours collégiaux ont une durée qui se calcule en semestres ou sessions, les programmes des EPFP ne durent que le temps requis pour inculquer aux élèves les compétences essentielles. Cette façon de procéder permet de minimiser les coûts de formation, que ce soit par les frais de scolarité ou par le manque à gagner au titre de la rémunération. Le nombre moyen d'heures de formation varie énormément suivant les catégories de programmes, tant entre les programmes qu'à l'intérieur d'un même programme (graphique 3). Cependant, les valeurs médianes pour chaque catégorie fournissent certaines indications quant à une tendance générale pour l'ensemble des EPFP. À un extrême, on trouve des programmes relativement courts, dans la catégorie des techniques et métiers, et à l'autre extrême, des programmes longs, dans la catégorie du rattrapage scolaire (alphabétisation et apprentissage du calcul). En fait, ces programmes longs durent environ l'équivalent d'un semestre traditionnel. Les programmes exceptionnellement longs, dans les catégories de l'hébergement et du tourisme et des soins personnels comprennent un stage ou une formation en apprentissage. Les programmes de la catégorie «autre» sont relativement courts, ce qui semble indiquer, si l'on tient compte du fait qu'ils n'entrent dans aucune autre catégorie, qu'il s'agit de cours intensifs spécialisés.

Graph 3

Program duration

Graphique 3

Durée des programmes des écoles privées de formation professionnelle



Source: 1993 Survey of Private Training Schools, Statistics Canada. Source: Statistique Canada, Enquête sur les écoles de formation privées de 1993.

Completion rates are a complex indicator of program efficiency. Morrison (1995), for example, sees completion as part of a definition of access; if students can easily get into a course, but many have trouble completing it, how truly accessible is the course? Morrison believes the institution must offer student support services in the form of counselling, and financial and academic advice. He sees these as necessary to help students surmount non-academic barriers to achievement and program completion.

Stated program completions at PVTS are very high. In nearly all program categories, PVTS report completion rates exceeding 80% (Graph 4). This appears to be the norm for the proprietary sector. Across all program categories, more than 70% of PVTS programs report retention rates exceeding 80%. The exceptions are upgrading, hospitality and tourism, and the technology and trades categories. As Gilbert (1994), Tinto (1987) and others have pointed out, completion rates are subject to various definitions and interpretations depending on the contexts in which they are applied. Further research is necessary to adequately define the term "completion" and determine the underlying causes of student persistence.

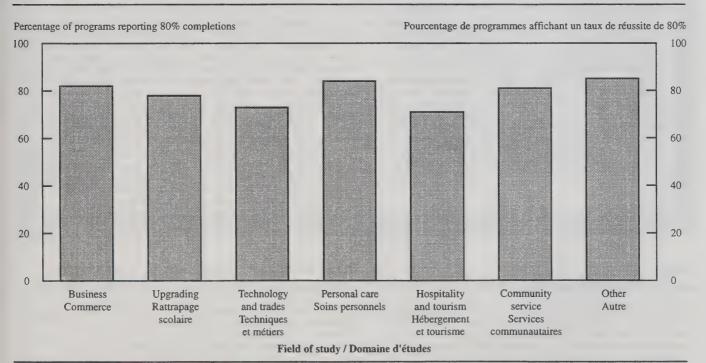
Les taux de réussite constituent un indicateur complexe de l'efficacité d'un programme. Par exemple, Morrison (1995) considère la réussite comme un critère de l'accessibilité: si les élèves peuvent facilement se faire admettre à un cours, mais que beaucoup d'entre eux éprouvent des difficultés à le terminer, peuton vraiment considérer que le cours est accessible? Morrison estime qu'un établissement doit offrir à ses élèves une aide sous forme de counselling ainsi que des conseils financiers et scolaires. Selon lui, ce sont là des services essentiels pour aider les élèves à surmonter les obstacles autres que scolaires et à terminer leur programme d'études.

Les taux déclarés de réussite des élèves dans les EPFP sont très élevés. Dans presque toutes les catégories de programmes, les EPFP rapportent des taux de réussite de plus de 80% (graphique 4), ce qui semble constituer la norme pour les EPFP. Toutes catégories confondues, plus de 70% des programmes des EPFP présentent des taux de réussite de plus de 80%. Font exception les catégories du rattrapage scolaire, de l'hébergement et du tourisme ainsi que des techniques et métiers. Comme l'ont fait remarquer notamment Gilbert (1994) et Tinto (1987), la définition et l'interprétation du taux de réussite varient selon le contexte où on les applique. D'autres recherches s'imposeront pour définir adéquatement le terme «réussite» et déterminer les causes sous-jacentes de la persévérance scolaire des élèves.

Graph 4
Completion rates at private vocational training schools

Graphique 4

Taux de réussite des écoles privées de formation professionnelle



Source: 1993 Survey of Private Training Schools, Statistics Canada. Source: Statistique Canada, Enquête sur les écoles de formation privées de 1993.

Conclusion

Statistics Canada's 1993 Survey of Private Training Schools is an important first step toward a comprehensive examination of Canadian proprietary schools. The brief outline of PVTS presented here clearly shows the large role of the proprietary sector in the postsecondary training system. Further research is needed to adequately understand how PVTS promote accessibility and skill development. Increased awareness of the role of proprietary schools in fostering intermediate-level skills should aid development of complementary training policies for publicly funded and private institutions. As suggested by the Economic Council of Canada in their report A Lot to Learn (1992), new and better policies will be developed only after thoroughly assessing the relationship between PVTS and college programs, the implications of government financial restraint, and the need to rationalize Canada's public and private training resources. In whatever direction government policies evolve, proprietary schools seem destined to play a growing role in the postsecondary training system. **EQR**

Conclusion

L'Enquête sur les écoles de formation privées de 1993 de Statistique Canada a constitué un premier pas important dans l'examen exhaustif des écoles privées au pays. Le portrait sommaire exposé dans le présent article fait clairement ressortir le rôle important que jouent les écoles privées dans le système de formation postsecondaire. Il faudra réaliser d'autres recherches pour bien comprendre de quelle façon les EPFP encouragent l'accessibilité et l'acquisition de compétences. Une meilleure sensibilisation au rôle des EPFP dans l'enseignement des compétences intermédiaires devrait faciliter l'élaboration de politiques complémentaires en matière de formation pour les établissements publics et privés. Comme le laisse entendre le Conseil économique du Canada dans son rapport Les chemins de la compétence (1992), des politiques nouvelles et améliorées ne pourront voir le jour qu'à l'issue d'une évaluation complète du rapport entre les programmes des EPFP et ceux des collèges, des effets des restrictions financières imposées par le gouvernement et du besoin de rationaliser l'utilisation des ressources privées et publiques du Canada en matière de formation. Quelle que soit la direction que prendront les politiques gouvernementales, les écoles privées semblent destinées à jouer un rôle de plus en plus important dans le système de formation postsecondaire. RTE

Definition

Proprietary schools are educational businesses with a long history in Canada. Business schools were operating in Toronto before the turn of the century. The proprietary school sector today comprises two types of institutions: private vocational training schools and correspondence schools. Most training is at the entry level, and the majority of programs are in the business area. However, in recent years the range of programming has expanded to include the fields of personal service, community service, health care, and technology and trades. These programs are offered in every province, and enrol thousands of men and women seeking skills training. The proprietary school sector has grown rapidly, both in response to the growing demand for training and as a result of encouragement from governments, who are anxious to expand training capacity and reduce costs.

Définition

Les écoles privées sont des entreprises de formation dont l'histoire remonte loin au Canada. Des écoles commerciales existaient à Toronto avant le début du siècle. De nos jours, les écoles privées sont composées de deux genres d'établissements, soit les écoles privées de formation professionnelle et les écoles de formation par correspondance. Dans la plupart des cas, la formation vise l'obtention d'un emploi de premier échelon, et la majorité des programmes sont axés sur le secteur commercial. Sont toutefois venus s'ajouter ces dernières années des programmes dans les domaines des services personnels, des services communautaires, des soins de santé ainsi que des techniques et métiers. Des milliers d'hommes et de femmes qui désirent obtenir une formation professionnelle s'inscrivent à ces programmes, offerts dans toutes les provinces. Le secteur des écoles privées a connu une évolution rapide à la fois en raison d'un accroissement de la demande de formation et grâce à l'encouragement des gouvernements, soucieux d'étendre la capacité de formation et de réduire les coûts.

Notes

- 1. Readers will recall an earlier report on private vocational schools, published in the Fall 1995 issue of *Education Quarterly Review* titled "Survey of private vocational schools," by Sylvie Grenier. This article examined certain characteristics of private vocational schools, and presented survey results including coverage, fields of study and teaching staff.
- 2. The terms "proprietary schools" and "PVTS" should, for the purposes of this article, be considered synonymous.

Notes

- 1. Les lecteurs peuvent consulter un rapport déjà publié sur les écoles privées de formation professionnelle, dans le numéro d'automne 1995 de la Revue trimestrielle de l'éducation, sous le titre «Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992». Écrit par Sylvie Grenier, l'article porte sur certaines caractéristiques des écoles privées de formation professionnelle et présente les résultats de l'enquête, notamment en ce qui concerne l'étendue des activités, les domaines d'études et le personnel enseignant.
- 2. Aux fins du présent article, les termes «écoles privées» et «écoles privées de formation professionnelle (EPFP)» sont synonymes.

Bibliography

Apling, R. "Proprietary schools and their students," *Journal of Higher Education*, 64: 379-416, 1993.

Central Business College. Prospectus of the Central Business College of Toronto. Toronto, 1910, 42.

Economic Council of Canada. A Lot to Learn: Education and Training in Canada. Ottawa, 1992.

Geiger, R. "Public and private sectors in higher education: A comparison of international patterns." *Journal of Higher Education*, 17: 699-711, 1988.

Gilbert, S. "Predicting school leavers and graduates," *Education Quarterly Review*, Catalogue no. 81-003, 1, 2: 57-62, 1994.

Grenier, S. "Survey of private vocational schools," *Education Quarterly Review*, Catalogue no. 81-003, 2, 3: 50-62, 1995.

Hansen, J., ed. Preparing for the Workplace: Charting a Course for Federal Postsecondary Training Policy. Washington: National Academy Press, 1994.

Industry Science and Technology Canada. Final Report of the Commercial Education and Training Services Industry Consultations and Survey. Ottawa, 1992.

Kahn, A. "Commercial education in secondary schools," *Canada Education Monthly*, 22: 215-221, 1900.

Mahon, R. "Adjusting to win? The new Tory training initiative." In K. Graham (ed), How Ottawa Spends: 1990-91. Ottawa: Carleton University Press, 1990.

Moreland, P. History of Business Education. Toronto: Pitman Publishing, 1977.

Morrison, T. "Global transformation and the search for a new educational design," *International Journal of Lifelong Education*, 14: 188-213, 1995.

Pacquet, G. "Training and development: The shadow higher education system in Canada." In R. Watts (ed.), Canada-UK Coloquium on Postsecondary Education. Mississauga, 1988.

Ryan, P. International Comparisons of Vocational Education and Training for Intermediate Skills. London: Falmer Press, 1991.

Bibliographie

Apling, R. «Proprietary schools and their students», *Journal of Higher Education*, vol. 64, 1993, p. 379-416.

Central Business College. Prospectus of the Central Business College of Toronto, Toronto, 1910, p. 42.

Conseil économique du Canada. Les chemins de la compétence: Éducation et formation professionnelle au Canada, Ottawa, 1992.

Geiger, R. «Public and private sectors in higher education: A comparison of international patterns», *Journal of Higher Education*, vol. 17, 1988, p. 699-711.

Gilbert, S. «Prédire l'abandon scolaire ou l'obtention du diplôme», *Revue trimestrielle de l'éducation*, Statistique Canada, publication n° 81-003 au catalogue, Ottawa: Industrie Canada, vol. 1, n° 2, été 1994, p. 57-62.

Grenier, S. «Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992», Revue trimestrielle de l'éducation, Statistique Canada, publication n° 81-003 au catalogue, Ottawa: Industrie Canada, vol. 2, n° 3, automne 1995, p. 50-62.

Hansen, J., publié sous la direction de. Preparing for the Workplace: Charting a Course for Federal Postsecondary Training Policy, Washington: National Academy Press, 1994.

Industrie, Sciences et Technologie Canada. Rapport final sur les consultations et l'enquête en matière de services commerciaux d'enseignement et de formation, Ottawa, 1992.

Kahn, A. «Commercial education in secondary schools», *Canada Education Monthly*, vol. 22, 1900, p. 215-221.

Mahon, R. «Adjusting to win? The new Tory training initiative», *How Ottawa Spends: 1990-91*, publié sous la direction de K. Graham, Ottawa: Carleton University Press, 1990.

Moreland, P. History of Business Education, Toronto: Pitman Publishing, 1977.

Morrison, T. «Global transformation and the search for a new educational design», *International Journal of Lifelong Education*, vol. 14, 1995, p. 188-213.

Pacquet, G. «Training and development: The shadow higher education system in Canada», *Canada-UK Coloquium on Postsecondary Education*, publié sous la direction de R. Watts, Mississauga, 1988.

Ryan, P. International Comparisons of Vocational Education and Training for Intermediate Skills, London: Falmer Press, 1991.

Slade, K. and R. Sweet. "Canadian private sector distance education: A preliminary analysis of organizational structure and governence issues." In R. Sweet (ed.), Postsecondary Distance Education in Canada. Athabasca: Athabasca University Press, 1989.

Statistics Canada. "Private business and trade vocational schools, 1986," *Education Statistics Bulletin*. Catalogue no. 81-002, *10*(4). Ottawa: Education, Culture and Tourism Division. 1988.

---. "Survey of Private Training Schools," 1993.

Sweet, R. "Canadian proprietary correspondence schools: Some issues of access and technology," *Journal of Distance Education*, 6: 42-63, 1991.

---. "A profile of private vocational training schools," *The Canadian Journal of Higher Education*, 23: 36-63, 1993.

Tinto, V. Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition. Chicago: University of Chicago Press, 1987.

Slade, K. et R. Sweet. «Canadian private sector distance education: A preliminary analysis of organizational structure and governance issues», *Postsecondary Distance Education in Canada*, publié sous la direction de R. Sweet, Athabasca: Athabasca University Press, 1989.

Statistique Canada. «Écoles privées de commerce, de métier et de formation professionnelle, 1986», Bulletin des statistiques de l'éducation, Statistique Canada, publication n° 81-002 au catalogue, Ottawa: Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, vol. 10, n° 4, 1988, p. 1-11.

---. Enquête sur les écoles de formation privées, 1993.

Sweet, R. «Canadian proprietary correspondence schools: Some issues of access and technology», *Journal of Distance Education*, vol. 6, 1991, p. 42-63.

---. «A profile of private vocational training schools», La revue canadienne d'enseignement supérieur, vol. 23, 1993, p. 36-63.

Tinto, V. Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition, Chicago: University of Chicago Press, 1987.

Survey insights

Aperçu des méthodes et concepts

In this section, you will find information on how surveys are conducted as well as explanations of key concepts employed in education statistics. Periodically, we will review other education-related surveys conducted by Statistics Canada, describing their features and evaluating their strengths and limitations as sources for data on education.

Educational outcome measures of knowledge, skills and values¹

Frederick T. Evers and Sharon A. O'Hara Centre for Educational Research & Assessment Department of Sociology & Anthropology University of Guelph Guelph, Ontario NIG 2W1

Telephone: (519) 824-4120, ext. 4857; fax: (519) 821-8117

Dans cette rubrique, vous trouverez des renseignements sur la façon dont les enquêtes sont menées, ainsi que des explications des concepts clés servant à la statistique de l'éducation. De façon périodique, on passera en revue d'autres enquêtes touchant l'éducation qui sont menées par Statistique Canada, on décrira leurs caractéristiques et on évaluera leurs forces et leurs limites comme sources de données sur l'éducation.

Mesure des résultats de l'enseignement du point de vue des connaissances, des compétences et des valeurs¹

Frederick T. Evers et Sharon A. O'Hara
Centre de recherche et d'évaluation dans le domaine de l'enseignement
Département de sociologie et d'anthropologie
Université de Guelph
Guelph (Ontario) NIG 2W1
Téléphone: (519) 824-4120, poste 4857; télécopieur: (519) 821-8117

Introduction

The Canadian postsecondary education system is under increasing pressure to be accountable to its stakeholders: government funding agencies, taxpayers, students, parents, professional associations and employers. As all social services vie for reduced funding, the call for accountability will become even more urgent.

There is also a revolution under way in the workplace. College and university graduates are competing for a reduced number of jobs in a work environment that has changed dramatically. Flatter structures with fewer levels and fewer managers mean fewer middle level openings. Employees, especially postsecondary education graduates, will be relied upon to handle many of the functions formerly done by managers. In addition, technological changes are affecting the workplace. College and university graduates entering the work force are expected to understand, use and adapt the new technologies to a variety of problems.

The postsecondary education system faces the dual challenge of adapting educational programs to myriad societal changes while becoming increasingly accountable. Dennison notes that community colleges have recently "undergone a period of change, reassessment, and, in some cases, fundamental restructuring in an attempt to maintain

Introduction

e système d'enseignement postsecondaire au Canada subit des pressions de plus en plus grandes en vue de rendre des comptes aux intervenants concernés: organismes gouvernementaux de financement, contribuables, étudiants, parents, associations professionnelles et employeurs. Étant donné que tous les services sociaux se disputent des crédits réduits, la nécessité de rendre des comptes deviendra encore plus urgente.

Mais on assiste aussi à une révolution dans le monde du travail. Les diplômés de collèges et d'universités se font la lutte pour un nombre réduit d'emplois dans un contexte de travail qui s'est modifié considérablement. Les structures moins hiérarchisées, qui comportent un moins grand nombre d'échelons et de gestionnaires, réduisent les débouchés à l'échelon intermédiaire. Les employés, et plus particulièrement les diplômés d'établissements postsecondaires, sont mis à contribution pour prendre en charge nombre des fonctions qui étaient auparavant exécutées par des gestionnaires. De plus, des changements technologiques touchent le milieu de travail. On s'attend des diplômés de collèges et d'universités qui entrent sur le marché du travail qu'ils comprennent, utilisent et adaptent les nouvelles technologies en fonction d'une gamme variée de problèmes.

Le système d'enseignement postsecondaire doit relever le double défi d'adapter les programmes d'enseignement à tout un éventail de changements dans la société et d'être de plus en plus redevable. Comme le souligne Dennison, «les collèges communautaires ont traversé récemment une période de changement, de réévaluation et, dans certains cas, de restructuration fondamentale.

relevance in a political environment quite different from the one in which they were originally created" (1995, p. 11).

This paper uses the results of an informal survey of colleges and universities in Canada, conducted to determine the attention being given to the measurement of specific educational outcomes — knowledge, skills and values (KSV) — through exit surveys. Exit surveys are defined as surveys of graduates conducted at, or shortly after, graduation, although some surveys are done as alumni surveys as late as two years after graduation.

Educational outcome measures

Postsecondary institutions have traditionally measured and reported input measures (number of students, grade point averages, proportion of faculty with doctoral degrees, etc.), and outcome measures (number and types of jobs held by recent graduates), and other measures included in Statistics Canada's National Graduates Survey, the most extensive survey of outcome measures (Clark et al. 1986).

Research attention has now shifted to outcome measures that examine performance within individual postsecondary institutions (effective learning time, percentage of drop-outs and graduates, etc.) (Gilbert 1994, p. 51). The educational outcomes featured in this paper are attempts to measure "talent development" (Astin 1991, p. 34) categorized within the areas of knowledge, skills and values. Definitions of KSV, consistent with the way they are used in educational outcomes research, are:

- Knowledge: The understanding of a body of information in a particular field; for example, electrical engineering.
- **Skills:** The abilities or proficiencies developed in certain areas; for example, written communication.
- Values: The commonly held positive attitudes toward an abstract concept; for example, respect for diversity.

Method

Using a list of colleges and universities in Canada, we contacted institutional researchers, administrators, or other individuals knowledgeable about outcome assessment. We asked for copies of their institutions' mission statements, exit surveys and related material. We also asked for additional contacts at other institutions. Provincial

en vue de conserver leur pertinence dans un contexte politique passablement différent de celui qui prévalait au moment de leur création originale» (1995, p. 11).

Le présent article utilise les résultats d'une enquête informelle faite à partir d'enquêtes auprès des sortants menées dans les collèges et les universités au Canada. Elle vise à déterminer l'importance que l'on accorde à la mesure des résultats obtenus pour des aspects particuliers de l'enseignement, à savoir les connaissances, les compétences et les valeurs (CCV). Les enquêtes auprès des sortants sont définies comme des enquêtes effectuées auprès des diplômés, au moment de l'obtention de leur diplôme, ou peu après, même si certaines sont effectuées auprès d'anciens, jusqu'à deux ans après l'obtention de leur diplôme.

Mesure des résultats de l'enseignement

Les établissements postsecondaires ont de tout temps procédé à la mesure et au rapport des intrants, notamment le nombre d'étudiants, les moyennes pondérées cumulatives, la proportion de doctorats dans les diverses facultés etc., et une des mesures des résultats (le nombre et le genre d'emplois occupés par des diplômés récents), et autres mesures comprises dans l'Enquête nationale auprès des diplômés de Statistique Canada; enquête la plus exhaustive du genre (Clark et coll., 1986).

Les chercheurs portent maintenant leur attention sur les mesures des résultats à l'intérieur d'établissements postsecondaires particuliers (temps d'apprentissage réel, pourcentage de décrocheurs et de diplômés, etc.) (Gilbert, 1994, p. 51). Les résultats dont il est question dans le présent article sont le fruit d'initiatives visant à mesurer le développement des talents» (Astin, 1991, p. 34) du point de vue des connaissances, des compétences et des valeurs. On a utilisé des définitions des CCV telles qu'on les applique à la recherche sur les résultats de l'enseignement, à savoir:

- Connaissances: Compréhension d'un ensemble d'éléments d'information dans un domaine particulier, par exemple, le génie électrique.
- Compétences: Aptitudes ou habiletés développées dans certains domaines, par exemple, les communications écrites.
- Valeurs: Attitudes positives répandues à l'égard d'un concept abstrait, par exemple, le respect de la diversité.

Méthode

À partir d'une liste des collèges et des universités au Canada, nous sommes entrés en rapport avec des chercheurs, des administrateurs et d'autres personnes connaissant le domaine de l'évaluation des résultats. Nous avons obtenu d'eux des copies des énoncés de mission des établissements, des enquêtes auprès des sortants et des documents connexes. Nous leur avons en outre

ministries of education were contacted to determine if there were province-wide initiatives.

Mission statements were reviewed and summarized with the relevant areas highlighted. Questionnaires and interview schedules were assessed based on the KSV categories. The core skills were checked first and then others not falling into one of the six categories were grouped and labelled.

We conducted an examination of 14 of the questionnaires used in the most extensive exit surveys (Evers and O'Hara 1995).2 Some recent research on skills development was also used to verify the lists identified by the surveys. The survey receiving the widest circulation in Canada is the Employability Skills Profile produced by the Conference Board of Canada (1992). Another list was developed independently as part of the Making the Match study (Evers et al. 1993). The Conference Board's list is general to all employees, while Evers et al. focussed on skills needed by university graduates in corporate employment. The Career and Educational Achievement in the Student Environment (CEASE) project at the University of Guelph used a similar list to the Making the Match project in the context of an "input-process-output" model (Gilbert and Evers 1989, Evers and Gilbert 1991). Nadeau (1993), using a modified Delphi technique, has conducted an analysis of indicators of quality and excellence in colleges and universities.

Findings

Educational outcome measures of knowledge, skills and values are the focus of this project. Knowledge was treated as disciplinary (subject matter) knowledge with specific technical knowledge necessary in the field.

We examined a core set of skills from the exit surveys:

- basic (numeracy and literacy)
- thinking (problem-solving, creativity and critical thinking)
- communication (oral and written)
- interpersonal
- teamwork
- technology.

In addition to these six categories, other major categories emerged:

- personal development
- leadership (managing conflict, decision-making, planning and organizing)

demandé le nom de personnes-ressources dans d'autres établissements. Nous avons aussi fait appel aux ministères provinciaux de l'Éducation pour qu'ils nous fassent part des initiatives provinciales, le cas échéant.

Nous avons passé en revue et résumé les énoncés de mission, dont nous avons fait ressortir les éléments pertinents. Nous avons en outre évalué les questionnaires et les plans d'interview du point de vue des CCV. Nous avons procédé en premier lieu à une évaluation des compétences de base, puis nous avons regroupé celles qui n'entraient dans aucune des six catégories et nous les avons étiquetées.

Nous avons procédé à un examen de 14 des questionnaires utilisés dans le cadre des enquêtes auprès des sortants les plus approfondies (Evers et O'Hara, 1995)². Certaines recherches récentes sur le développement des compétences ont aussi été utilisées pour vérifier les listes identifiées par les enquêtes. Dans ce domaine, le document le plus répandu au Canada est le Profil des compétences relatives à l'employabilité, produit par le Conference Board du Canada (1992). Une autre liste a été mise au point séparément dans le cadre de l'étude Making the Match (Evers et coll. 1993). La liste établie par le Conference Board s'étend à tous les employés, tandis que celle d'Evers et coll. met l'accent sur les compétences requises par les diplômés universitaires qui veulent travailler en entreprise. Le projet de l'université de Guelph portant sur la réussite professionnelle et scolaire (projet CEASE), a été mené à partir d'une liste similaire à celle du projet Making the Match, selon un modèle intrantsprocessus-résultats (Gilbert et Evers, 1989; Evers et Gilbert, 1991). À l'aide d'une technique Delphi modifiée, Nadeau (1993) a procédé à une analyse des indicateurs de la qualité et de l'excellence dans les collèges et universités.

Résultats

Le présent projet met l'accent sur la mesure des résultats de l'enseignement du point de vue des connaissances, des compétences et des valeurs. Les connaissances ont été abordées comme s'il s'agissait de connaissances spécialisées en incluant les compétences techniques propres au domaine traité.

Les enquêtes auprès des sortants ont été évaluées à partir d'un ensemble de base de compétences:

- matières de base (calcul, lecture et écriture);
- pensée (solution de problèmes, créativité et pensée critique);
- communication (orale et écrite);
- compétences interpersonnelles;
- esprit d'équipe;
- technologie.

Outre ces six catégories, d'autres grandes catégories sont ressorties:

- formation personnelle;
- leadership (gestion de conflits, prise de décisions, planification et organisation);

- risk-taking/visioning³/entrepreneurialism
- ability to work independently
- ability to learn.

This study differentiates values from knowledge and skills. Six categories of values emerged from our analysis of the mission statements and the exit surveys:

- love of learning/lifelong learning
- citizenship
- respect for diversity
- liberal education
- ethical/moral awareness
- environmental awareness.

Mission statements tend to be short, providing a general, brief overview to the institutional mandate. There may be some general mention of KSV measures, but the focus is more on the institution as a learning community. Exit surveys reveal that all institutions involved in measuring skills are doing so with questions directly oriented to the skills. The assessments are based on the students' self-perceived measure (usually from 1 to 5) of their abilities on the skills. There appears to be little evidence of behavioural measures in the available surveys, or any objective testing of skills.

The actual measurement of KSV educational outcomes varies considerably among Canadian universities and colleges. A summary of institutional initiatives at both the college and university levels across Canada by province can be found in Table 1.

Few (27%) of the exit surveys conducted by colleges address specific knowledge, skills and values outcomes, while 69% of the universities conducting exit surveys are tapping KSV. Many of the exit surveys, especially the college ones, were designed primarily to collect graduate employment statistics and evaluate student services on campus (such as the counselling unit or the placement office). One such survey is the Ontario College Graduate Survey, conducted by the Ontario College Placement group. Interestingly, this survey, which is administered to all of Ontario's community colleges, did measure skills at one time.

It should be noted that eight universities are involved in the "Student Information Survey," initiated at the University of Manitoba. This is an undergraduate experience study and was done for current students (not an exit survey). Four of the eight universities involved in the "Student Information Survey" are not currently doing exit surveys, so this adds four to the total of universities measuring KSV.

- capacité de prendre des risques/visualisation³/entrepreneuriat;
- capacité de travailler de façon indépendante;
- capacité d'apprendre.

La présente étude distingue les valeurs des connaissances et des compétences. Six catégories de valeurs sont ressorties de notre analyse des énoncés de mission et des résultats des enquêtes auprès des sortants:

- désir d'apprendre/éducation permanente;
- sentiment d'appartenance;
- respect de la diversité;
- formation générale;
- éthique/sens moral;
- respect de l'environnement.

L'énoncé de mission a tendance à être bref; il donne un aperçu général et succinct du mandat de l'établissement. Il comporte parfois une mention générale des mesures des CCV, mais il met davantage l'accent sur l'établissement comme collectivité d'apprentissage. Les enquêtes auprès des sortants révèlent que tous les établissements qui procèdent à une évaluation des compétences le font à l'aide de questions qui portent directement sur ces dernières. Les évaluations sont fondées sur l'évaluation que font les étudiants (sur une échelle de 1 à 5 généralement) de leurs résultats au regard des compétences. À première vue, les enquêtes consultées ne semblent pas comprendre de mesures du comportement ni une évaluation objective des compétences.

La mesure réelle des résultats de l'enseignement du point de vue des CCV varie considérablement entre les divers collèges et universités au Canada. Un sommaire des initiatives des établissements collégiaux et universitaires, dans l'ensemble du Canada et selon la province, figure au tableau 1.

Un petit nombre (27%) des enquêtes auprès des sortants qui sont effectuées par les collèges porte sur des résultats particuliers aux CCV, tandis que 69% des enquêtes auprès des sortants effectuées par les universités traitent de ces aspects. Plusieurs de ces enquêtes, particulièrement celles effectuées par les collèges, étaient conçues principalement pour recueillir des statistiques sur l'emploi des diplômés et évaluer les services offerts aux étudiants (par exemple les services d'orientation ou de placement). L'enquête auprès des diplômés des collèges de l'Ontario, qui est effectuée par le groupe Ontario College Placement, en est un exemple. Il est intéressant de noter que cette enquête, qui est administrée dans tous les collèges communautaires de l'Ontario, a déjà porté sur l'évaluation des compétences.

Il convient de souligner que 8 universités participent à l'«enquête d'information sur les étudiants», qui a été lancée par l'université du Manitoba. Il s'agit d'une étude de l'expérience des personnes qui n'ont pas encore obtenu de diplôme, c'est-à-dire qui continuent d'étudier (il ne s'agit pas d'une enquête auprès des sortants). À l'heure actuelle, 4 des 8 universités qui participent à l'«enquête d'information sur les étudiants» ne procèdent pas à des enquêtes auprès des sortants, ce qui fait augmenter de 4 le nombre total d'universités qui mesurent les CCV.

Table 1 Exit surveys conducted by Canadian colleges and universities

Tableau 1 Enquêtes auprès des sortants effectuées par les collèges et les universités au Canada

	Co	lleges – Collèges	Univers	ities – Universités
	Number	Exit surveys [include KSV]*	Number	Exit surveys [include KSV]
	Nombre	Enquêtes auprès des sortants [comprenant une évaluation des CCV]*	Nombre	Enquêtes auprès des sortants [comprenant une évaluation des CCV]
Provinces				
British Columbia –				
Colombie-Britannique	16	16 [16]	6	4 [4]
Alberta	15	1 [1]	4	2 [2]
Saskatchewan	14	4 [4]	2	1 [1]
Manitoba	3	- [0]	. 3	1 [1]
Ontario	23	23 [0]	17	8 [4]
Quebec – Québec 4 + 41 CE New Brunswick –	EGEPs/cégeps	-[0]	13	4 [2]
Nouveau-Brunswick		9	9 [0]	42 [1]
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse		19	19 [0]	63 [2]
Prince Edward Island -				
Île-du-Prince-Édouard		10	- [0]	1-[0]
Newfoundland - Terre-Neuve		5	5 [0]	11 [1]
Totals – Totaux 118 + 41 CE	GEPs/cégeps	77 (65% of/de 118) [21 (27% of/de 77)]	57	26 (46% of/de 57) [18 (69% of/de 26)

The number of institutions conducting exit surveys that include KSV questions appear in square brackets

Knowledge

A review of the surveys shows little mention of knowledge development. When addressed, knowledge is referred to generally, as a goal to pursue. "We believe that universities have a special mandate to foster the pursuit of knowledge. ... We believe such pursuits are the mark of a civilized society. ... Our mission, then, is to advance knowledge. ... "(Carleton University's Mission Statement).

Disciplinary knowledge can refer to functional and theoretical knowledge specific to a discipline. The surveys reviewed do not attempt to define this knowledge; it is usually referred to generally, for example, "knowledge of a particular field or discipline" (Mount St. Vincent, Survey of Graduates).

Two of the fourteen questionnaires attempt to measure knowledge specific to an occupational area; for example, the "career specific knowledge" (Government of British Columbia's College of Arts and Sciences Stream Survey). Five of the surveys include measures of

Connaissances

Après examen des enquêtes, nous avons constaté qu'on y fait peu mention du développement des connaissances. Lorsque cet élément est abordé, il l'est généralement comme un objectif à poursuivre. «Nous croyons que les universités ont le mandat spécial de favoriser la poursuite de l'acquisition des connaissances [...] Nous croyons que cette poursuite est la marque d'une société civilisée [...] Notre mission consiste par conséquent à faire progresser les connaissances [...]» (énoncé de mission de l'université Carleton).

Les connaissances spécialisées peuvent se définir comme les connaissances fonctionnelles et théoriques propres à une discipline. Les enquêtes que nous avons examinées ne cherchent pas à définir ce genre de connaissances; elles comportent habituellement un énoncé général — la «connaissance d'un domaine particulier ou d'une discipline», par exemple (enquête auprès des diplômés de Mount Saint Vincent).

Des 14 questionnaires, 2 visent à mesurer les connaissances pour un secteur professionnel particulier - par exemple, les connaissances propres à une orientation professionnelle (enquête auprès des collèges spécialisés en arts et en sciences du gouvernement de la Colombie-Britannique). Cinq des enquêtes

Statistique Canada - nº 81-003-XPB au catalogue, vol. 3, nº 1

Le nombre d'établissements qui procèdent à des enquêtes auprès des sortants comprenant des questions sur les connaissances, les compétences et les valeurs (CCV) figure entre crochets.

discipline-based knowledge, with Concordia offering the most specific definition. This is probably because Concordia's survey is designed for one program.

The Université du Québec à Montréal (UQAM) is more specific in addressing this knowledge: "To what point did your program (studies) contribute to each of the following statements? (a) The acquisition of a sufficient theoretical knowledge base necessary for the occupation (job) linked to my area of study; (b) The acquisition of a sufficient practical knowledge base directly usable in an occupation related to my area of study."

Skills

In comparison to knowledge, skills receive considerable attention in the exit surveys measuring specific educational outcomes. We found that the original list of six skill areas — basic, thinking, communication, interpersonal, teamwork and technology — did not capture the full range of categories. This list was expanded to include personal development, leadership, risk-taking/visioning/entrepreneurialism, ability to work independently and ability to learn.

Two problems occurred as we examined the skills. First, there was no clear universal understanding of skills and several definitions were used. Second, the groupings are not mutually exclusive. With these caveats in mind, we developed the following list of skills.

(1) Basic skills

Basic skills, defined as "literacy" and "numeracy" are mentioned in 9 of the 14 exit surveys examined. All 9 surveys mention mathematics skills, numeracy skills or the ability to apply mathematics in daily activities. There is no specific mention of literacy, but if the definition of literacy is expanded to include "the ability to understand graphic information" there are two mentions. Depending on how it is defined, a basic understanding of how to use computers can be perceived as a fundamental skill today. Five of the surveys include a computer skills category.

(2) Thinking skills

Thirteen of the fourteen surveys mention thinking skills. The most common are problem-solving, creativity, critical and analytical thinking, and decision-making. examinées comprennent des mesures des connaissances selon la discipline, l'Université Concordia offrant la définition la plus précise. Cela vient sans doute du fait que l'enquête de Concordia s'applique à un programme.

L'Université du Québec à Montréal (UQAM) traite plus précisément de ce genre de connaissances: Dans quelle mesure votre programme (vos études) contribue-t-il à l'atteinte de l'un des objectifs suivants? a) acquisition d'une base de connaissances théoriques suffisantes pour un poste (un emploi) dans mon domaine d'études; b) acquisition d'une base de connaissances pratiques suffisantes utilisables directement dans le cadre d'une profession liée à mon domaine d'études.

Compétences

Contrairement à ce qui se fait pour les connaissances, on met beaucoup l'accent sur les compétences dans les enquêtes auprès des sortants qui visent à mesurer des résultats particuliers de l'enseignement. Nous nous sommes rendu compte que la liste originale de six domaines de compétence — matières de base, pensée, communication, compétences interpersonnelles, esprit d'équipe et technologie — laissaient de côté certaines catégories. La liste a été élargie pour inclure la formation personnelle, le leadership, la capacité de prendre des risques/la visualisation/ l'entrepreneuriat, la capacité de travailler de façon indépendante et la capacité d'apprendre.

Deux problèmes ont surgi lorsque nous avons procédé à l'examen des compétences. Tout d'abord, il ne semble pas y avoir de définition universelle claire de la notion de compétences, plusieurs définitions étant utilisées à cet égard. Deuxièmement, les groupes ne s'excluent pas mutuellement. Nous avons mis au point la liste suivante de compétences, en gardant à l'esprit ces deux contraintes.

1) Matières de base

Les matières de base, qui sont définies comme la «lecture» et l'«écriture» ainsi que le «calcul», sont mentionnées dans 9 des 14 enquêtes auprès des sortants qui ont été examinées. Ces 9 enquêtes font mention de compétences en mathématiques, de compétences en calcul ou de la capacité d'appliquer des concepts mathématiques au quotidien. Il n'y a pas de mention particulière de la lecture et de l'écriture, mais si la définition de ces notions est élargie pour inclure la «capacité de comprendre des données graphiques», on note deux mentions. Selon la définition utilisée, une compréhension de base de la façon d'utiliser les ordinateurs peut être perçue comme faisant partie des matières de base aujourd'hui. Cinq des enquêtes comprennent une catégorie de compétences en informatique.

2) Pensée

Parmi les 14 enquêtes, 13 font état de la pensée. Parmi les formes de pensée les plus souvent mentionnées, on note la résolution de problèmes, la créativité, l'analyse critique et la pensée analytique ainsi que la prise de décisions.

Thinking skills are also highlighted in mission statements. Trent University proposes: "To provide educational programs which encourage students to think critically, creatively and constructively...". The University of Winnipeg wants to provide students with the skills to "make informed decisions."

(3) Communication

Thirteen surveys highlight both oral and written communication skills. A few institutions expanded their surveys to include other measures. Queen's University, University of Manitoba and Mount St. Vincent University include foreign language ability in their surveys. The B.C. University questionnaire includes listening. Communication skills were also highlighted in mission statements. The University of Winnipeg mentions: "the ability to express oneself clearly." Trent University would like its students to "communicate their ideas effectively."

(4) Interpersonal skills

Interpersonal skills are addressed in a straightforward manner. The surveys typically include a measure called "interpersonal skills," although three of the surveys, (Alberta, Regina and Queen's) include "social skills" and Concordia University talks about "human interaction skills."

Examining this category is problematic because of a lack of clear definitions. Other measures can be included as "interpersonal skills" such as "managing conflict" (Regina) and "ability to get along with others" (Mount St. Vincent). Without a clear, universal definition, it is hard to know what was included.

(5) Teamwork — ability to work with others

Nine of the fourteen surveys examined refer to "teamwork skills." These references take two forms: "ability to work with others" and "ability to work co-operatively." The problem with this category becomes one of definition. The category overlaps with other skill categories. For example, the B.C. University survey lists "teamwork" under "interpersonal skills." Because of the overlap between "teamwork" and "interpersonal" skills, this category has been expanded to combine the traditional "teamwork skills" and "ability to work with others" categories. This new category can also accommodate skills such as "co-ordinating others."

La pensée est aussi mentionnée dans certains énoncés de mission. On lit ce qui suit dans celui de l'université Trent: «fournir des programmes d'enseignement qui encouragent les étudiants à exercer leur pensée critique et leur créativité et à être constructifs [...]» Quant à celui de l'université de Winnipeg, il mentionne la volonté de fournir aux étudiants les compétences nécessaires pour prendre des décisions éclairées.

3) Communication

Treize enquêtes font état de compétences en communication orale et écrite. Quelques établissements ont élargi leurs enquêtes pour qu'elles comprennent d'autres mesures. L'université Queen's, l'université du Manitoba et l'université Mount Saint Vincent incluent les compétences dans une langue étrangère dans leurs enquêtes. Le questionnaire de l'université de la Colombie-Britannique inclut la capacité d'écoute. Les compétences en communication font aussi partie des énoncés de mission de certaines universités. Celui de l'université de Winnipeg mentionne la «capacité de s'exprimer clairement». Quant à celui de l'université Trent, il comporte comme objectif d'apprendre aux étudiants «à communiquer leurs idées efficacement».

4) Compétences interpersonnelles

Les compétences interpersonnelles sont abordées directement. Les enquêtes comprennent généralement une mesure des compétences interpersonnelles, même si 3 des enquêtes (Alberta, Regina et Queen's) font mention des aptitudes sociales et que celle de l'Université Concordia parle d'interactions humaines.

L'examen de cette catégorie pose un problème en raison du manque de définitions claires. D'autres mesures peuvent être incluses dans les «compétences interpersonnelles», par exemple la «gestion de conflits» (Regina) et la capacité de s'entendre avec les autres» (Mount Saint Vincent). Sans une définition universelle claire, il est difficile de savoir ce qui est inclus dans cette notion.

5) Esprit d'équipe — capacité de travailler avec les autres

Des 14 études ayant fait l'objet de l'examen, 9 parlent de l'«esprit d'équipe». Ces mentions prennent deux formes: «capacité de travailler avec les autres» et «capacité de travailler en collaboration». Le problème avec cette catégorie en est un de définition. En effet, la catégorie chevauche d'autres catégories de compétences. Par exemple, dans l'enquête de l'université de la Colombie-Britannique, l'«esprit d'équipe» figure sous la catégorie «compétences interpersonnelles». Étant donné le chevauchement qui existe entre l'«esprit d'équipe» et les «compétences interpersonnelles», cette catégorie a été élargie pour combiner les catégories courantes «esprit d'équipe» et «capacité de travailler avec les autres». Cette nouvelle catégorie peut aussi inclure des

The Conference Board of Canada's *Employability Skills Profile* (1992) presents teamwork as one of three major categories of skills, along with academic and personal management.

(6) Technological skills

There is little specific mention of "technological skills" outside of program specific knowledge. St. Mary's survey asks respondents to evaluate whether they are: "understanding and using new technology." The B.C. University questionnaire highlights "technical skills" in a separate section, addressing technology relevant to the discipline.

The issue of "technological skills" also emerges when surveys address the skills necessary for a specific job. The Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology generic survey is an example of this. "Computer skills" can also be considered a "technological skill" because they deal with technology. Specific computer skills, such as programming, are more technological in nature. A basic understanding of computers, needed for tasks such as word-processing and e-mail, seems to be more appropriate under "basic skills."

(7) Personal development skills

The category "personal development skills" was developed to encompass those skills oriented towards the individual. Examples include personal time management (University of Manitoba) or self confidence (Queen's, University of Alberta, St. Mary's). Some other categories are:

- persistence with difficult tasks (Manitoba)
- athletic/recreation skills (Regina, Alberta)
- handling personal stress (Calgary)
- managing personal finances (St. Mary's)
- caring for own physical and mental health (St. Mary's).

(8) Leadership

"Leadership skills" are included in 9 of the 14 exit surveys. They are usually measured simply with the phrase, "leadership skills." Other measures under leadership can be managing conflict, decision-making, planning projects, organizing and supervising. Some surveys measure these other indicators directly.

compétences comme la «coordination du travail des autres». Le document produit par le Conference Board du Canada, Profil des compétences relatives à l'employabilité (1992), présente l'esprit d'équipe comme l'une des trois catégories principales de compétences, avec les aptitudes aux études et les qualités personnelles.

6) Compétences techniques

Il y a peu de mentions particulières des «compétences techniques» à l'extérieur des connaissances propres à un programme. Dans le cadre de l'enquête de Saint Mary's, on demande aux répondants d'évaluer s'ils «comprennent et utilisent les nouvelles technologies». Le questionnaire de l'université de la Colombie-Britannique mentionne les compétences techniques» dans une section distincte, en se reportant à la technologie dans le contexte d'une discipline.

La question des «compétences techniques» émerge aussi dans le cas des enquêtes qui traitent des compétences nécessaires pour un emploi particulier. L'enquête générale du Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology en est un bon exemple. Les «compétences en informatique» peuvent aussi être considérées comme des compétences techniques, étant donné qu'elles se rapportent à la technologie. Des compétences particulières en informatique, comme celles touchant la programmation, sont de nature plus technologique. Une compréhension de base des ordinateurs, qui est nécessaire pour le traitement de texte et l'envoi de courrier électronique, semble correspondre davantage aux matières de base.

7) Qualités personnelles

La catégorie «qualités personnelles» a été établie pour englober les compétences relatives à la personne. On pense notamment à la gestion du temps (université du Manitoba) ou à la confiance en soi (Queen's, université de l'Alberta, Saint Mary's). Parmi les autres catégories on note:

- la persévérance dans les tâches difficiles (Manitoba);
- les compétences physiques ou récréatives (Regina, Alberta);
- la gestion du stress (Calgary);
- la gestion des finances personnelles (Saint Mary's);
- la prise en charge de sa propre santé physique et mentale (Saint Mary's).

8) Leadership

Les «compétences en leadership» sont comprises dans 9 des 14 enquêtes auprès des sortants. Elles sont généralement mentionnées simplement sous la rubrique «compétences en leadership». Parmi les autres aspects qui peuvent être évalués dans cette catégorie, on pense à la gestion des conflits, à la prise de décisions, à la planification des projets, à l'organisation et à la supervision. Certaines enquêtes mesurent ces autres indicateurs directement.

Making the Match (Evers et al., 1993) included a separate leadership/influence section that broadens the definition of leadership to include:

- supervising the work of others
- giving direction and guidance to others
- delegating work to peers
- delegating work to subordinates.

(9) Risk-taking/visioning/entrepreneurialism

We combined these three because they all relate to an abstract skill area often in high demand by employers. These three are not currently addressed in any of the exit surveys but have been included in related studies; e.g., *Making the Match* (Evers et al., 1993).

(10) Ability to work independently

This area emerged as a skill from the surveys reviewed. Five of the surveys include the "ability to work independently" in some form. The Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology refers to this skill as the "ability to work with minimum supervision."

(11) Ability to learn

Often tied to "love of learning," the "ability to learn" emerged from the relevant surveys. It is usually addressed in one of two ways; "ability to learn on your own" (Regina and Guelph) or in terms of "learning skills" (University of Manitoba). Huron College at the University of Western Ontario cites learning in its mission statement, saying it wants to "equip students with the skills to learn."

Values

The values of a postsecondary institution reflect the mission, goals and outlook of that institution. As a result, they are often quite specific to the institution and its current direction. Despite this, it is possible to talk about trends that emerge from looking at both the exit surveys and mission statements of the various institutions. Values are more apparent in the mission statements, but considerable attention is given to values in the actual questionnaires.

Our review indicates six main value areas:

(1) Love of learning/lifelong learning

"Lifelong learning" and "love of learning" both convey the idea that learning is not a finite process. Because of the constantly changing nature of society, Le document *Making the Match* (Evers et coll., 1993) comprend une section distincte sur le leadership/l'influence, qui élargit la définition du leadership pour inclure:

- la supervision du travail des autres;
- l'orientation des autres et les conseils;
- la délégation du travail à des pairs;
- la délégation du travail à des subordonnés.

9) Capacité à prendre des risques, visualisation, entrepreneuriat

Nous combinons ces trois éléments parce qu'ils se rapportent tous à une compétence abstraite, souvent très en demande chez les employeurs. Aucune des enquêtes auprès des sortants ne traite de ces éléments, mais ceux-ci sont inclus dans des études connexes, par exemple *Making the Match* (Evers et coll., 1993).

10) Capacité de travailler de façon indépendante

Cette compétence fait partie des enquêtes examinées. Parmi celles-ci, 5 comprennent la «capacité de travailler de façon indépendante», sous une forme ou sous une autre. Le Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology en fait mention sous la rubrique «capacité de travailler avec un minimum de supervision».

11) Capacité d'apprendre

La «capacité d'apprendre», qui est souvent liée au «désir d'apprendre», ressort dans les enquêtes pertinentes. On en traite généralement comme de la «capacité d'apprendre par soi-même» (Regina et Guelph) ou la «capacité d'apprentissage» (université du Manitoba). Le collège Huron de l'université Western Ontario parle de l'apprentissage dans son énoncé de mission de la façon suivante: «doter les élèves des compétences nécessaires pour apprendre».

Valeurs

Les valeurs des établissements postsecondaires traduisent la mission, les objectifs et les perspectives de ces établissements. Par conséquent, elles sont souvent particulières à un établissement et à l'orientation empruntée par celui-ci. Toutefois, certaines tendances émergent lorsque l'on consulte les enquêtes auprès des sortants et les énoncés de mission des divers établissements. Les valeurs sont plus apparentes dans les énoncés de mission, mais les questionnaires destinés aux sortants y consacrent quand même un volet important.

L'examen que nous avons effectué a fait ressortir six valeurs principales:

1) Désir d'apprendre/éducation permanente

L'«éducation permanente» et le «désir d'apprendre» laissent tous deux sous-entendre que l'apprentissage n'est pas un processus défini dans le temps. Étant donné l'évolution continued learning is an important process of renewal. Institutions have tried to capture these values in many ways:

- desire for further education (Alberta, Queen's, Regina)
- motivation to acquire further knowledge (Calgary)
- appreciation of learning for learning's sake (St. Mary's)
- increased interest in learning (B.C. College Survey).

The mission statements of the institutions echo the same values. Brandon University's mission is "to engender in all students a continued love of learning and a lifelong desire to strive for excellence."

The University of Guelph has as one of its learning objectives a "love of learning." Here, love of learning is considered the quality that activates all other qualities that are the focus of the learning objectives.

(2) Citizenship

"Citizenship" as a value has several different focuses. The first is a recognition of the role the institution plays within its community, on a local, provincial, federal and global level. For example, the mission of Brock University is "to serve the Niagara, Canadian and international communities by providing leadership and consultation on societal issues and concerns."

The University of Windsor sees "the ideal relationship between university and community as a degree of symbiosis, with mutual advantage, as the university directs its teaching and research in ways that will serve specific societal needs."

These sentiments are reinforced in the surveys examined. "Awareness of world issues" (Calgary) and "political and social awareness" (Queen's, Regina, Alberta) are both mentioned. "Citizenship" is also the "rights and responsibilities of the citizen" (Queen's, Alberta, Regina).

(3) Respect for diversity

Respect for diversity is assessed in terms of:

- appreciation of different points of view (Calgary)
- understanding a variety of cultural/philosophical issues (Guelph)
- appreciation of other races, cultures, and religions (Alberta, Regina, Queen's).

constante de la société, l'apprentissage continu est un important processus de renouvellement. Des établissements ont tenté de cerner ces valeurs de nombreuses façons:

- désir de poursuivre ses études (Alberta, Queen's, Regina);
- motivation à acquérir d'autres connaissances (Calgary);
- appréciation de l'apprentissage pour l'apprentissage (Saint Mary's);
- intérêt accru à l'égard de l'apprentissage (enquête auprès des collèges de la Colombie-Britannique).

Les énoncés de mission des établissements traduisent les mêmes valeurs. Ainsi, l'énoncé de mission de l'université Brandon a pour objectif «de susciter chez tous les étudiants un désir constant d'apprendre et d'exceller, toute la vie durant».

L'université de Guelph compte parmi ses objectifs d'apprentissage le «désir d'apprendre». Dans ce cas, il s'agit d'une qualité qui agit comme catalyseur sur toutes les autres qualités qui sont au centre des objectifs d'apprentissage.

2) Sentiment d'appartenance

Le «sentiment d'appartenance» en tant que valeur a des portées différentes. La première est la reconnaissance du rôle qu'un établissement joue à l'intérieur d'une collectivité, à l'échelle régionale, provinciale, fédérale et mondiale. Par exemple, la mission de l'université Brock consiste à «servir les collectivités du Niagara et du Canada ainsi que la collectivité internationale en assurant le leadership relativement aux questions et aux préoccupations de société et en procédant à des consultations à ce sujet».

L'université de Windsor perçoit les «rapports entre les universités et les collectivités idéalement comme une symbiose, à l'avantage de chacun, l'université dirigeant son enseignement et sa recherche de façon à servir des besoins particuliers de la société».

Ces sentiments sont réitérés dans les enquêtes examinées. La «sensibilisation aux questions mondiales» (Calgary) et la «sensibilisation aux questions politiques et sociales» (Queen's, Regina, Alberta) sont toutes les deux mentionnées. Le «sentiment d'appartenance» correspond aussi aux «droits et responsabilités des citoyens» (Queen's, Alberta, Regina).

3) Respect de la diversité

Le respect de la diversité est évalué du point de vue de:

- la compréhension des divers points de vue (Calgary);
- la compréhension d'une gamme variée de questions culturelles et philosophiques (Guelph);
- la prise en compte des autres races, cultures et religions (Alberta, Regina, Queen's).

Mount St. Vincent University asks graduates if their educational experience has contributed to their "knowledge of people from different cultures" and "knowledge of women-centred issues." Carleton University hopes to create an "environment free from discrimination, injustice and violence, filled with understanding, respect, tolerance, trust and openness."

(4) Liberal education

A liberal education is a broad, general education, designed to provide a shared educational foundation for students in a variety of degree programs. This has been assessed simply as a "broad, general education" (Guelph and Manitoba) or, more specifically, through such measures as an "appreciation for art and literature" (Guelph, Alberta, St. Mary's, UQAM, Regina). It can also encompass an "understanding of scientific principles" (St. Mary's, UQAM, Alberta, Regina). The University of New Brunswick states (in its mission statement) that it serves society by providing broadly educated graduates.

(5) Ethical/moral issues

Institutions talk about instilling high ethical standards in their students and maintaining these standards as an institution (for instance, Brock University includes this in its mission statement). These standards are measured using such things as:

- awareness of ethical issues (Alberta, Regina)
- understanding and utilization of moral and ethical principles (St. Mary's, Guelph)
- sensitivity to ethical issues (Queen's).

In its mission statement, the University of Prince Edward Island recognizes the "importance of moral discernment in the use of knowledge, and to provide an environment wherein personal integrity and responsibility may grow."

(6) Environmental awareness

Environmental awareness as a value in our society is reflected in the surveys and mission statements. The University of Guelph calls for an "understanding of person-environment interaction" and St. Mary's includes "understanding environmental issues" in its survey. In their mission statements, Trent encourages "environmental sensitivity" and Brock pledges to address environmental issues.

L'université Mount Saint Vincent demande aux diplômés si leur expérience scolaire a contribué à accroître leur «connaissance des peuples d'autres cultures» et leur «connaissance des questions d'intérêt pour les femmes». L'université Carleton, quant à elle, entend créer un «environnement marqué au coin de la compréhension, du respect, de la tolérance, de la confiance et de l'ouverture, où la discrimination, l'injustice et la violence sont absentes».

4) Formation générale

Une formation générale est une formation étendue destinée à donner une base de connaissances aux étudiants de divers programmes. Cet élément a été évalué simplement sous la rubrique «formation générale élargie» (Guelph et Manitoba) ou, de façon plus particulière, par la mesure de l'«appréciation de l'art et de la littérature» (Guelph, Alberta, Saint Mary's, UQAM, Regina). Le concept peut aussi comprendre une compréhension des principes scientifiques (Saint Mary's, UQAM, Alberta, Regina). L'Université du Nouveau-Brunswick affirme dans son énoncé de mission qu'elle sert la société en lui fournissant des diplômés ayant des connaissances élargies.

5) Éthique/sens moral

Les établissements parlent d'insuffler de hautes normes d'éthique à leurs étudiants et d'en faire une institution (l'université Brock, par exemple, inclut cet élément dans son énoncé de mission). Ces normes sont évaluées à partir d'aspects comme:

- la conscientisation aux questions d'ethique (Alberta, Regina);
- la compréhension et l'utilisation des principes de morale et d'éthique (Saint Mary's, Guelph);
- la sensibilisation aux questions d'éthique (Queen's).

Dans son énoncé de mission, l'université de l'Île-du-Prince-Édouard reconnaît «l'importance du discernement moral dans l'utilisation des connaissances, ainsi que d'un environnement favorisant la croissance de l'intégrité et de la responsabilité personnelles».

6) Respect de l'environnement

Le respect de l'environnement, en tant que valeur pour notre société, fait partie des enquêtes et des énoncés de mission. L'université de Guelph en appelle à une «compréhension de l'interaction personne-environnement» et Saint Mary's inclut la «compréhension des questions environnementales» dans son enquête. Dans leurs énoncés de mission, l'université Trent encourage la «sensibilisation à l'environnement» et l'université Brock s'engage à traiter des questions d'environnement.

Conclusion

The majority of colleges and about half of the universities in Canada now conduct exit surveys of their graduates. And about a quarter of the colleges measure KSV outcomes; about two-thirds of the universities conducting exit surveys include some form of KSV measures. In addition, the student experience surveys conducted during students' programs also tap knowledge, skills and values.

The predominant methodology to assess skills and values is via self-administered survey questionnaires. Graduates are asked to indicate their self-perceptions of their abilities in a number of areas. There is little evidence of the development of more sophisticated methodologies such as behavioural measures or objective testing of KSV.

We discovered a great deal of interest in the topic during our survey. We feel that this indicates a growing recognition that educational outcome measures are useful to postsecondary education stakeholders. While recognizing that the educational system must be accountable, there is also a belief that the measurement indicators must be developed carefully so that "talent development" (Astin 1991, p. 34) is actually measured. Surely the opportunity to help students develop their talents is the essence of education.

In terms of future directions, we feel that one of the primary research issues is the development of a universal list of core KSVs that can be adopted by colleges, universities, government agencies and researchers. Secondly, the state-of-the-art of measurement needs to advance beyond self-perceptions. The next stage could be behavioural measures of KSV; that is, proxy measures scored on a self-perceived basis. Based on experience with these measures (and a definitive KSV list) we can advance to objective measurements. Objective measurements now exist and are used by some employers, but the current form of these measures makes them prohibitively expensive and specific to employers.

Finally, in addition to having outcome measures that tap KSV, performance indicators need to take inputs into account. Research in this area is needed to determine the value-added by the various institutions. Comparisons can only be made if we control input when there may be differences (such as skills levels of students upon entry to the institution) (Gilbert and Evers 1989, p. 47).

Conclusion

La majorité des collèges et environ la moitié des universités au Canada procèdent maintenant à des enquêtes auprès des sortants, c'est-à-dire de leurs diplômés. Environ le quart des collèges mesure les résultats du point de vue des CCV; à peu près deux tiers des universités procèdent à des enquêtes auprès des sortants qui comportent une certaine forme de mesure des CCV. Par ailleurs, les enquêtes sur l'expérience des étudiants, qui sont effectuées pendant que ceux-ci sont encore aux études, portent aussi sur les connaissances, les compétences et les valeurs.

Afin d'évaluer les compétences et les valeurs, on utilise le plus souvent des questionnaires d'enquête que les étudiants doivent remplir eux-mêmes. On demande aux diplômés d'indiquer la perception qu'ils ont de leurs capacités dans un certain nombre de domaines. Il ne semble pas y avoir de méthodes plus sophistiquées qui ont été mises au point, par exemple des mesures du comportement ou la vérification objective des CCV.

Au cours de notre enquête, nous nous sommes rendu compte qu'il existe un grand intérêt à l'égard de ce sujet. Nous sommes d'avis que cela traduit la reconnaissance plus grande de l'utilité des mesures des résultats pour les intervenants de l'enseignement postsecondaire. Tout en reconnaissant que le système d'éducation doit être redevable, nous croyons aussi que les indicateurs de mesure doivent être mis au point soigneusement pour mesurer réellement le «développement des talents» (Astin, 1991, p. 34). Il ne fait aucun doute que l'aide aux étudiants pour qu'ils développent leurs talents est à la base même de l'éducation.

En ce qui a trait aux orientations pour l'avenir, nous sommes d'avis que l'une des principales questions de recherche concerne l'élaboration d'une liste universelle de CCV de base, qui pourrait être adoptée par les collèges, les universités, les organismes gouvernementaux et les chercheurs. Deuxièmement, les mesures doivent dépasser la simple perception. La prochaine étape pourrait consister à procéder à des mesures comportementales concernant les CCV, c'est-à-dire des mesures de substitution établies selon la perception qu'a l'étudiant de lui-même. Au fur et à mesure que l'on progressera dans l'utilisation de ces mesures (et lorsqu'on aura mis au point une liste définitive des connaissances, compétences et valeurs), nous pourrons adopter des mesures objectives. De telles mesures existent actuellement et sont utilisées par certains employeurs, mais la forme qu'elles prennent les rend très coûteuses et utilisables uniquement par les employeurs.

Enfin, outre la mesure des résultats du point de vue des CCV, les indicateurs de rendement doivent tenir compte des intrants. Il faut procéder à des recherches dans ce domaine afin de déterminer la valeur ajoutée par les divers établissements. On peut aussi faire des comparaisons pour contrôler les intrants, dans les cas où il existe des écarts (par exemple quant aux niveaux de compétence des étudiants lorsqu'ils sont admis dans les établissements) (Gilbert et Evers, 1989, p. 47).

Notes

1. This paper is based on results presented in the Final Report: Review of College and University Outcome Measures: Knowledge, Skills, and Values (May 1995) prepared for the Education Subdivision, Education, Culture and Tourism Division, Statistics Canada. The full report provided background research associated with the development of "school-to-work" indicators as part of the pan-Canadian Education Indicators Program (PCEIP), a joint Statistics Canada—Council of Ministers of Education, Canada project.

2. The 14 surveys are:

- University of Calgary's Undergraduate Exit Survey
- University of Alberta's Undergraduate Survey
- Concordia University's Appraisal of Academic Units
- University of Guelph's Post-graduate Survey
- St. Mary's University's Alumni Survey
- Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology's Generic Program Questionnaire
- Mount St. Vincent's Survey of Graduates' Satisfaction, Activity and Goals
- Mount St. Vincent's Survey of Non-returning Students
- Government of British Columbia's Graduate Survey (universities)
- Government of British Columbia's Arts and Sciences Stream Survey (colleges)
- Queen's University's The Learning Experience
- University of Regina's Graduand Survey
- University of Manitoba's Survey of Undergraduates
- University of Western Ontario's Residence Evaluation Survey.
- 3. In the Making the Match study of university students and graduates working in Canadian corporations, Evers et al. define visioning as involving "the ability to conceptualize the future of the company and to provide innovative paths for the company to follow" (1993, p. 13).

Notes

1. Le présent article est fondé sur les résultats présentés dans Final Report: Review of College and University Outcome Measures: Knowledge, Skills, and Values (May 1995), préparé pour la Sous-division de l'éducation, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, Statistique Canada. L'ensemble du rapport comprend les recherches qui ont présidé à l'élaboration d'indicateurs de la transition de l'école au travail, dans le cadre du Programme d'indicateurs pancanadiens de l'éducation, un projet conjoint de Statistique Canada et du Conseil des ministres de l'éducation (Canada).

2. Les 14 enquêtes mentionnées sont les suivantes:

- enquête auprès des sortants de premier cycle de l'université de Calgary
- enquête auprès des diplômés de premier cycle de l'université de l'Alberta
- évaluation des unités académiques de l'Université Concordia
- enquête auprès des étudiants de deuxième et de troisième cycles de l'université de Guelph
- enquête auprès des anciens de l'université Saint Mary's
- questionnaire sur le programme générique du Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology
- enquête sur la satisfaction, les activités et les objectifs des diplômés de Mount Saint Vincent
- enquête auprès des sortants de Mount Saint Vincent
- enquête auprès des diplômés du gouvernement de la Colombie-Britannique (universités)
- enquête auprès des collèges spécialisés en arts et en sciences du gouvernement de la Colombie-Britannique
- expérience d'apprentissage de l'université Queen's
- enquête auprès des diplômés de l'université de Regina
- enquête auprès des diplômés de premier cycle de l'université du Manitoba
- enquête d'évaluation de l'université Western Ontario.
- 3. Dans l'étude Making the Match, qui porte sur des étudiants et des diplômés d'université qui travaillent dans des entreprises canadiennes, Evers et coll. définissent la visualisation comme la «capacité de conceptualiser l'avenir d'une entreprise et de suggérer des voies à suivre en vue d'innover» (1993, p. 13).

Bibliography

Astin, Alexander. Assessment for Excellence. New York: American Council on Education/Macmillan, 1991.

Clark, Warren. *The Class of '82 Revisited*. Ottawa: Ministry of Supply and Services, 1989.

Clark, Warren, Margaret Laing and Edith Rechnitzer. *The Class of '82*. Ottawa: Ministry of Supply and Services, 1986.

Conference Board of Canada. *Employability Skills Profile:* What Are Employers Looking For? Ottawa, 1992.

Dennison, John D. Challenge and Opportunity: Canada's Community Colleges at the Crossroads. Vancouver: UBC Press, 1995.

Bibliographie

Astin, Alexander. Assessment for Excellence. New York: American Council on Education/Macmillan, 1991.

Clark, Warren. La promotion de 1982: second regard. Ottawa: ministère des Approvisionnements et Services, 1989.

Clark, Warren, Margaret Laing et Edith Rechnitzer. *La promotion de 1982*. Ottawa: ministère des Approvisionnements et Services, 1986.

Conference Board of Canada. Profil des compétences relatives à l'employabilité: ce que les employeurs recherchent, Ottawa, 1992.

Dennison, John D. Challenge and Opportunity: Canada's Community Colleges at the Crossroads. Vancouver: UBC Press, 1995.

Evers, Frederick T. and Sid N. Gilbert. "Outcomes Assessment: How Much Value Does University Education Add?", *The Canadian Journal of Higher Education*, XXI, (2), 1991, 53-76.

Evers, Frederick T. and Sharon O'Hara. Final Report: Review of College and University Outcome Measures: Knowledge, Skills, and Values, Prepared for the Education Subdivision, Education, Culture, and Tourism Division, Statistics Canada, Minister of Industry: 1995.

Evers, Frederick T., James C. Rush, Jasna A. Krmpotic, and Joanne Duncan-Robinson, *Making the Match: Phase II - Final Technical Report.* University of Guelph and University of Western Ontario, 1993.

Gilbert, Sid N. "The Search for Educational Indicators." *Education Quarterly Review*, Catalogue no. 81-003, 1, (4). Statistics Canada, Minister of Industry: 1994, 44-53.

Gilbert, Sid, N. and Frederick T. Evers. "Accessibility and Quality in Higher Education," *The Service Industries Journal*, 9, (4), 1989, 44-62.

Nadeau, Gilles G. "Criteria and Indicators of Quality and Excellence in Canadian Colleges and Universities." Paper presented at the Symposium of the Canadian Society for the Study of Higher Education, Carleton University, 1993.

Evers, Frederick T. et Sid N. Gilbert. «Outcomes Assessment: How Much Value Does University Education Add?», *La revue canadienne d'enseignement supérieur*, vol. XXI, n° 2, 1991, p. 53-76.

Evers, Frederick T. et Sharon O'Hara. Final Report: Review of College and University Outcome Measures: Knowledge, Skills, and Values, préparé pour la Sous-division de l'éducation, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, Statistique Canada, Ottawa: ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1995.

Evers, Frederick T., James C. Rush, Jasna A. Krmpotic et Joanne Duncan-Robinson, *Making the Match: Phase II — Final Technical Report*. Université de Guelph et université Western Ontario, 1993.

Gilbert, Sid N. «À la recherche d'indicateurs de l'enseignement». Revue trimestrielle de l'éducation, publication n° 81-003 au catalogue, vol. 1, n° 4, Statistique Canada, Ottawa: ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1994, p. 45-53.

Gilbert, Sid, N. et Frederick T. Evers. «Accessibility and Quality in Higher Education», *The Service Industries Journal*, vol. 9, n° 4, 1989, p. 44-62.

Nadeau, Gilles G. «Criteria and Indicators of Quality and Excellence in Canadian Colleges and Universities». Document présenté au Colloque de la Société canadienne pour l'étude de l'enseignement supérieur, université Carleton, 1993.

Initiatives

Initiatives

The Education Subdivision undertakes various initiatives to complement its ongoing activities, and reports on similar activities taking place outside Statistics Canada. Heightened public interest in outcome and accountability measures, together with rapidly diminishing public resources, has led to new and strengthened partnerships between governments, departments and agencies. This, combined with various initiatives within Statistics Canada, has created a number of opportunities to improve the Education Statistics Program. Several of these are described below.

La Sous-division de l'éducation entreprend de nombreux projets en vue de compléter ses activités déjà existantes, et annonce des activités similaires qui se produisent à l'extérieur de Statistique Canada. L'intérêt accru que le public porte à la mesure des résultats et de la responsabilisation, de pair avec la diminution rapide des ressources publiques, a servi à instaurer et à renforcer des partenariats entre les gouvernements, les ministères et les organismes. Cette situation et divers projets au sein de Statistique Canada ont créé bon nombre d'occasions d'améliorer le Programme statistique de l'éducation. Plusieurs de ces projets sont décrits ci-dessous.

Pan-Canadian Education Indicators Program

In the Fall of 1993 the Council of Ministers of Education, Canada, released a joint declaration that highlighted the challenges to the education systems posed by a rapidly changing world. In response to these challenges, the ministers prepared a national agenda for education in Canada, the goal being to ensure high quality, accessibility, mobility and accountability. The resulting national education agenda called for new, collaborative projects, one of which was a joint project with Statistics Canada to develop a broad range of pan-Canadian education indicators.

The Pan-Canadian Education Indicators Program (PCEIP) is led by the Canadian Education Statistics Council, a body comprised of the provincial deputy ministers of education and the Chief Statistician of Canada. The objectives of PCEIP are to develop a set of statistical measures of education, yielding information that will inform the choice of priorities and policy decision-making in Canada, and that can be used by educators and the public in discussions about the roles and responsibilities, achievement and aspirations of schools and related social institutions. In the short term, the PCEIP goal is to develop statistical measures in selected areas, focusing on the elementary, secondary and postsecondary school systems. The long-term objective of PCEIP is to create a full range of indicators to assess education and training in Canada, from pre-school to lifelong learning.

In the first trimester of 1996, the Canadian Education Statistics Council will be reviewing the proposed set of postsecondary indicators, as well as preparing a long-term strategy for the PCEIP. These documents will then be presented to the provincial ministers of education for approval, after which the first report on the pan-Canadian indicators will be released.

Programme d'indicateurs pancanadiens de l'éducation

À l'automne 1993, le Conseil des ministres de l'Éducation (Canada) a diffusé une déclaration commune soulignant les défis que pose aux systèmes d'éducation un univers en rapide évolution. Face à ces défis, les ministres ont élaboré un programme pédagogique national dont les objectifs consistent à assurer une éducation de haute qualité, caractérisée par l'accessibilité, la mobilité et la responsabilité. Ce programme prévoit le déroulement de nouveaux projets concertés et, notamment, d'un projet conjoint avec Statistique Canada en vue d'élaborer un vaste éventail d'indicateurs pancanadiens de l'éducation.

Le Programme d'indicateurs pancanadiens de l'éducation (PIPE) relève du Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation, organisme réunissant les sous-ministres provinciaux de l'éducation et le statisticien en chef du Canada. Les objectifs du PIPE sont les suivants: élaborer un ensemble de mesures statistiques de l'éducation, dont seront tirés des renseignements qui guideront le choix des priorités et la prise de décisions en matière de politique au Canada, et qui pourront aussi être utilisées par les enseignants et le grand public dans le cadre de débats portant sur les rôles et responsabilités, les résultats et les aspirations des écoles et des institutions sociales connexes. À court terme, le PIPE a pour objectif d'élaborer des mesures statistiques dans certains secteurs, dont principalement les systèmes scolaires élémentaire, secondaire et postsecondaire. Il a pour objectif à long terme de créer un vaste éventail d'indicateurs qui serviront à évaluer l'éducation et la formation au Canada, de la prématernelle à l'éducation permanente.

Au premier trimestre de 1996, le Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation analysera l'ensemble proposé d'indicateurs pour l'enseignement postsecondaire et élaborera une stratégie à long terme pour le PIPE. Les documents qui en découleront seront soumis aux ministres provinciaux de l'éducation afin d'être approuvés, après quoi le premier rapport sur les indicateurs pancanadiens sera diffusé.

Look for announcements of further developments on the PCEIP in this section of *Education Quarterly Review*. Vous trouverez dans cette section de la Revue trimestrielle de l'éducation d'autres précisions concernant l'évolution du PIPE

National Longitudinal Survey of Children and Youth

The National Longitudinal Survey of Children and Youth (NLSCY) is a longitudinal survey which follows the same sample of children over the course of their development. The NLSCY presents the first nation-wide portrait of Canada's children, describing the family and community environments that shape their development, and examining indicators of their academic, physical, behavioural, social and economic well-being. The survey was first conducted in 1994-95 on a representative random sample of 25,000 Canadian children aged 0 to 11 years. The NLSCY will continue to survey these same children and their families, every two years until they reach adulthood. By following the children over time, the NLSCY will also help us to understand the complex processes and pathways of child development – the relationship between their environments and outcomes. The many subject areas covered include: demographics, socio-economic background, family functioning and parenting, child health and development, behaviour, relationships, education, literacy and activities.

For more information, contact Garth Lipps at (613) 951-3184 or by fax at (613) 951-9040, Education Subdivision, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes

L'enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ) est une enquête longitudinale qui suit le même échantillon d'enfants tout au long de leur développement. L'ELNEJ présente le premier portrait national des enfants du Canada; elle décrit les milieux familiaux et communautaires qui influencent le développement des enfants et examine les indicateurs de leur bien-être sur les plans scolaire, physique, comportemental, social et économique. Le premier cycle de l'enquête a été mené en 1994-95 auprès d'un échantillon représentatif aléatoire de 25,000 enfants canadiens âgés de 0 à 11 ans. L'ELNEJ sera menée de nouveau auprès des mêmes enfants et de leur famille, tous les deux ans, jusqu'à ce que les enfants atteignent l'âge adulte. En suivant les enfants dans le temps, l'ELNEJ nous aidera aussi à comprendre les processus et les cheminements complexes du développement de l'enfant – les liens entre leurs milieux et les résultats. Voici quelques exemples des nombreux sujets de l'enquête: caractéristiques démographiques, antécédents socioéconomiques, fonctionne-ment de la famille, rôle parental, santé et développement de l'enfant, comportement, relations, éducation, alphabétisation et activités.

Pour plus de renseignements, prière de communiquer avec Garth Lipps au (613) 951-3184, Sous-division de l'éducation, Statistique Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0T6, ou par télécopieur au (613) 951-9040.

Data availability announcements

Data release

The following is a recent data release from the Education Subdivision. Additional statistical information from the "Data release" below is available on a fee-for-service basis. Please contact Sheba Mirza, Dissemination Officer, at (613) 951-1503, by fax at (613) 951-9040, or by internet: mirzshe@statcan.ca

University enrolment and graduation 1994-95 and 1995-96¹

Mariem Martinson, Analyst

- Preliminary data for 1995 indicate that for the third consecutive year the total number of students enrolled in Canadian universities dropped as a result of stabilizing registration in full-time studies and a steady decrease in part-time registrations over the past few years.
- Since confederation, the trend in university enrolment has been one of growth. The fall enrolment count dropped in a few isolated years; but these decreases were only temporary interruptions of the growth trend. It is too soon to determine whether or not the current decrease is also a temporary phenomenon.
- In 1995, 574,300 students were enrolled in full-time studies. The number of undergraduate students dropped to 499,700 while full-time graduate enrolment reached only 74,600. Although moderate, these decreases resulted in the first drop in full-time enrolment since 1978.
- Although preliminary information for 1995 does not contain details, the low level of growth in full-time undergraduate enrolment between 1993 and 1994 was the result of fewer registrations in the humanities, education, and mathematics and the physical sciences. At the graduate level registrations in the agricultural and biological sciences, education, engineering and the applied sciences, and mathematics and the physical sciences were lower than the previous year.

Données disponibles

Donnée parue

Vous trouverez ci-dessous des informations sur la donnée récemment diffusée par la Sous-division de l'éducation. On peut se procurer de l'information statistique additionnelle sur la «Donnée parue» ci-dessous sur une base de recouvrement des coûts. Veuillez communiquer avec Sheba Mirza, agente de diffusion au (613) 951-1503, ou par télécopieur au (613) 951-9040, ou par internet: mirzshe@statcan.ca

Inscriptions et grades décernés dans les universités 1994-95 et 1995-96¹

Mariem Martinson, analyste

- Les données provisoires pour 1995 révèlent que, pour une troisième année consécutive, les effectifs dans les universités canadiennes ont diminué en raison de la stabilization des effectifs à temps plein et une diminution continue des effectifs à temps partiel depuis quelques années.
- Depuis la confédération, on observe une certaine croissance des effectifs dans les universités. Les effectifs observés à l'automne ont régressé pour quelques années seulement. Mais ces régressions n'ont été que des interruptions temporaires de la croissance. Il est trop tôt cependant pour déterminer si la diminution actuelle est également un phénomène temporaire.
- En 1995, 574,300 étudiants se sont inscrits à temps plein dans les universités. Le nombre d'étudiants du 1^{er} cycle a diminué pour passer à 499,700, tandis que le nombre d'étudiants à temps plein des 2^e et 3^e cycles a atteint seulement 74,600. Bien que ces diminutions soient modérées, c'était la première baisse des effectifs à temps plein depuis 1978.
- Bien que les données provisoires pour 1995 fournissent peu de détails, la faible croissance des effectifs à temps plein du 1^{er} cycle entre 1993 et 1994 était attribuable à la baisse du nombre d'inscriptions dans les humanités, l'éducation, et les mathématiques et les sciences physiques. Aux 2^e et 3^e cycles, les effectifs dans l'agriculture et les sciences biologiques, l'éducation, le génie et les sciences appliquées et les mathématiques et les sciences physiques étaient plus bas par rapport à l'année précédente.

- From a record high in 1992, part-time enrolment fell by 5% in 1993, by 4% in 1994, and by a further 7.5% in 1995 to 266,600. In 1994, part-time undergraduate registrations fell in most fields of study. In contrast, decreases in part-time graduate studies were restricted to social sciences, mathematics and the physical sciences and humanities.
- The last decade has been characterized by greater growth in the participation of women than men in university studies. By 1994, 53% of full-time students and 61% of part-time students were women, up from 47% and 59% in 1984.
- The total number of degrees, diplomas and certificates granted in 1994 was 178,100, up 2% from the previous year. Over the last 10 years, the number of qualifications received increased by 38% for undergraduates while graduate qualifications granted increased by 49%.

For further information, please contact Mariem Martinson, at (613) 951-1526 or Mongi Mouelhi, at (613) 951-1537, Postsecondary Education Section, Education, Culture and Tourism Division; or by fax at (613) 951-9040.

EQR

- Par rapport au sommet record de 1992, les effectifs à temps partiel ont fléchi de 5% en 1993, de 4% en 1994, et de 7.5% encore en 1995 pour tomber à 266,600. En 1994, les effectifs à temps partiel du 1er cycle ont diminué dans la plupart des domaines d'études. Par contre, les baisses des effectifs à temps partiel des 2e et 3e cycles ont été limitées aux sciences sociales, aux mathématiques et sciences physiques et aux humanités.
- La dernière décennie a été marquée par une croissance accrue de la participation aux études universitaires des femmes par rapport à celle des hommes. En 1994, 53% des étudiants à temps plein et 61% de ceux à temps partiel étaient des femmes, ce qui représentent des hausses de 47% et de 59% par rapport à 1984.
- En 1994, 178,100 grades, diplômes et certificats universitaires ont été décernés, ce qui constitue une augmentation de 2% par rapport à l'année précédente. Au cours des 10 dernières années, le nombre d'étudiants recevant des titres de 1^{er} cycle s'est accru de 38%, et le nombre d'étudiants recevant des titres de 2^e et de 3^e cycles a progressé de 49%.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Mariem Martinson au (613) 951-1526 ou avec Mongi Mouelhi au (613) 951-1537, Section de l'enseignement postsecondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, ou par télécopieur au (613) 951-9040.

Note

1. Preliminary data on the number of students in universities by level and type of attendance are obtained prior to the regular annual survey of enrolments. These preliminary figures traditionally have been close estimates of final enrolment counts.

Note

1. Les données provisoires sur les effectifs des universités selon le cycle et le type de fréquentation sont obtenues avant l'enquête annuelle régulière sur les effectifs. Ces données provisoires ont toujours fourni des estimations assez justes des chiffres définitifs.

Table 1 University enrolments by registration status, province and level

Tableau 1 Inscriptions universitaires selon le type de fréquentation, la province et le niveau

					province						
	_	Undergradu	iate		Graduat	e		Total		% C	hange
		1 ^{er} cycle			2° et 3° cyc	eles		Iotai		Variati	on en %
	1993	1994	1995°	1993	1994	1995°	1993	1994	1995P	1993-94	1994-95P
Full-time – Temps plein											
Newfoundland - Terre-Neuve	12,146	12,211	11,911	883	933	1,038	13,029	13,144	12,949	0.88	-1.48
Prince Edward Island -											
Île-du-Prince-Édouard	. 2,669	2,519	2,425	22	25	24	2,691	2,544	2,449	-5.46	-3.7
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	27,483	27,534	27,387	2,513	2,388	2,443	29,996	29,922	29,830	-0.25	-0.31
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	18,434	18,454	18,162	1,059	1,097	973	19,493	19,551	19,135	0.30	-2.13
Quebec* - Québec *	115,130	115,113	109,744	22,620	22,623	22,832	137,750	137,736	132,576	-0.01	-3.75
Ontario	203,624	202,697	201,667	27,532	27,609	27,638	231,156	230,306	229,305	-0.37	-0.43
Manitoba **	17,587	20,308	20,411	2,709	2,654	2,517	20,296	22,962	22,928	13.14	-0.15
Saskatchewan	21,415	21,319	21,848	1,609	1,854	1,883	23,024	23,173	23,731	0.65	2.41
Alberta **	44,872	44,702	47,042	6,211	6,101	5,517	51,083	50,803	52,559	-0.55	3.46
British Columbia -											
Colombie-Britannique	36,195	37,802	39,123	9,607	9,894	9,719	45,802	47,696	48,842	4.14	2.40
Canada	499,555	502,659	499,720	74,765	75,178	74,584	574,320	577,837	574,304	0.61	-0.61
Part-time - Temps partiel											
Newfoundland - Terre-Neuve	3,874	3,539	3,391	494	486	464	4,368	4,025	3,855	-7.85	-4.22
Prince Edward Island -											
Île-du-Prince-Édouard	771	581	476	5	6	0	776	587	476	-24.36	-18.91
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	6,343	5,801	5,454	1,646	1,522	1,276	7,989	7,323	6,730	-8.34	-8.10
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	4,850	4,583	4,517	716	650	636	5,566	5,233	5,153	-5.98	-1.53
Quebec* - Québec *	97,110	97,058	84,865	20,694	20,694	19,139	117,804	117,752	104,004	-0.04	-11.68
Ontario	87,531	82,788	77,915	12,036	11,293	10,702	99,567	94,081	88,617	-5.51	-5.81
Manitoba **	15,513	11,603	10,284	1,245	1,203	1,012	16,758	12,806	11,296	-23.58	-11.79
Saskatchewan	7,678	6,799	6,507	1,005	1,261	1,141	8,683	8,060	7,648	-7.17	-5.11
Alberta **	15,247	14,158	13,469	2,438	2,474	2,235	17,685	16,632	15,704	-5.95	-5.58
British Columbia -											
Colombie-Britannique	19,446	19,850	20,857	1,642	1,837	2,246	21,088	21,687	23,103	2.84	6.53
Canada	258,363	246,760	227,735	41,921	41,426	38,851	300,284	288,186	266,586	-4.03	-7.50

The Quebec enrolment data for 1994-95 have been estimated.

The Canadian Nazarene College moved from Manitoba to Alberta in May,

Les données de 1994-95 pour les inscriptions du Québec ont été estimées.

Le Canadian Nazarene College a déménagé du Manitoba à l'Alberta, en mai 1995.

Table 2 University enrolment by registration status, field of study and level, 1994-95

Inscriptions universitaires selon le type de fréquentation, le domaine d'études et le

niveau, 1994-95

Tableau 2

		Unde	Undergraduate - 1" cycle	l" cycle					Oraquate = 2 et 3 cycles	-2013 4	CICS		
Danietorian Crotus	Bachelor's and	Diploma and	Other*	Tota	Total undergraduate	v	Master's	Doctoral	Diploma	Other*		Total graduate	
and field of study	sional degree			I	Total 1" cycle				certificate		Tol	Total 2° et 3° cycles	s s
Type de fréquentation et domaine d'études	Baccalauréat et premier grade professionnel	Diplôme et certificat	Autres*	Men	Women	Total	Maîtrise	Doctorat	Diplôme et certificat	Autres*	Men	Women	Total
Full-time - Temps plein	7	700	040	200		24.04.2	0		•	:	ě	;	ě
Arts/science, general - Arts/sciences, general Education - Éducation	51.808	1 666	848	17.859	37,341	53.650	4 202	1 858	7.4	123	167	416	6 457
Fine/applied arts - Beaux-arts/arts appliqués	16,812	503	57	6,534	10,838	17,372	1,225	270	36	35	644	922	1,566
Humanities - Humanités	47,608	1,896	710	19,692	30,522	50,214	5,901	3,723	86	230	4,730	5,222	9,952
Social sciences - Sciences sociales	152,477	4,340	629	869'69	87,748	157,446	14,823	4,778	009	400	10,794	6,807	20,601
Agriculture/biological sciences -	,												
Agriculture/science biologiques	35,165	378	488	14,443	21,588	36,031	2,881	2,159	48	22	2,828	2,282	5,110
Engineering/applied sciences — Genie/sciences	747 745	1 511	114	36 880	0 400	46 370	5 814	3 600	127	101	7 075	1 770	0 654
Health professions – Professions de la santé	27,606	816	206	8,749	19,879	28,628	3,478	2,274	141	7,603	7,315	6,181	13,496
Mathematics/physical sciences													
Mathématiques/sciences physiques	27,605	437	40	19,641	8,441	28,082	3,451	3,578	104	87	5,459	1,791	7,220
Not reported - Non déclaré	4,229	1,439	14,222	9,013	10,877	19,890	46	27	6	333	500	206	415
Total	471,799	13,370	17,490	230,144	272,515	502,659	42,100	22,688	1,439	8,951	42,322	32,856	75,178
Part-time - Temps partiel													
Arts/science, general - Arts/sciences, général	24,323	1,073	3,383	10,478	18,301	28,779	204	95	258	15	255	317	572
Education - Éducation	13,368	10,572	1,314	7,040	18,214	25,254	8,909	959	1,331	354	3,572	7,981	11,553
Fine/applied arts - Beaux-arts/arts appliqués	4,176	1,274	643	1,794	4,299	6,093	478	27	-	28	208	326	564
Humanities - Humanités	14,201	5,194	1,316	6,713	13,998	20,711	3,016	886	535	251	2,007	2,681	4,688
Social sciences - Sciences sociales	42,409	28,350	7,406	29,704	48,461	78,165	9,702	1,183	2,244	280	7,507	6,202	13,709
Agriculture/biological sciences - Agriculture/													
sciences biologiques	3,647	239	1,063	1,902	3,047	4,949	579	213	12	22	445	381	826
Engineering/applied sciences - Génie/sciences													
appliquées	3,989	1,789	581	5,209	1,150	6,359	1,948	353	162	239	2,252	450	2,702
Health professions - Professions de la santé	6,612	3,936	799	1,260	10,087	11,347	1,757	290	287	145	269	1,782	2,479
Mathematics/physical sciences -													
Mathématiques/sciences physiques	2,967	2,853	524	6,487	2,857	9,344	965	437	26	116	1,171	403	1,574
Not reported - Non déclaré	3,214	1,518	51,027	22,010	33,749	55,759	159	30	<u>∞</u>	2,552	1,453	1,306	2,759
Third	121 906	26 798	730 07	202 00	20000	014/40	2000	0000	4,004		8/8 04	000	100

[&]quot;Other" refers to all courses and programs other than those related to degrees, diplomas or certificates offered by universities. At the undergraduate level, these are: preliminary or upgrading years, special auditing, non-university diplomas and certificates, undergraduate licences and all other accreditable courses not taken for the purpose of obtaining a qualification. At the graduate level, it includes Master's qualifying years, interns and residents, special auditing and all other accreditable graduate courses not taken for the purpose of obtaining a qualification.

^{*} La catégorie «Autres» comprend tous les cours et programmes qui ne font pas partie des grades, diplômes et certificats universitaires. Pour le 1" cycle, il s'agit d'études préparatoires ou de rattrapage, de cours spéciaux pour auditeurs, de diplômes et certificats non universitaires, de licences de 1" cycle et tous les autres cours à unidés qui ne sont pas suivis dans le but d'obtenit un itre. Pour les 2' et 3" cycles, cette catégorie comprend l'année préparatoire de maîtrise, les internats et les résidences, les cours spéciaux pour auditeurs et tous les autres cours à unités qui ne sont pas suivis dans le but d'obtenit un titre.

Table 3 University qualifications granted by field of study and level, 1994

Tableau 3 Grades universitaires décernés selon le domaine d'études et le niveau, 1994

		Undergra	iduate - 1ercy	cle				Graduate	- 2° et 3° cyc	cles	
	Bachelor's and first professionnal	Diploma and certificate	Tot	al undergradu	ate	Master's	Doctoral	Diploma and certi- ficate		Total grad	iate
Field of study	degree			Total 1er cycle	:					Total 2 ^e et 3	cycle
Domaine d'études	Baccalauréat et premier grade profes- sionnel	Diplôme et certi- ficat	Men Hommes	Women Femmes	Total	Maîtrise	Doctorat	Diplôme et certi- ficat	Men	Women	Total
Education - Éducation	21,137	4,844	7,727	18,254	25,981	3,437	368	597	1,377	3,025	4,402
Fine/applied arts -											
Beaux-arts/arts appliqués	4,189	535	1,530	3,194	4,724	529	30	25	243	341	584
Humanities Humanités	16,629	3,007	6,893	12,743	19,636	2,861	381	179	1,523	1,898	3,421
Social sciences - Sciences sociales Agriculture/biological sciences -	49,174	10,587	25,233	34,528	59,761	8,325	614	886	5,468	4,357	9,825
Agriculture/sciences biologiques Engineering/applied sciences –	8,121	546	3,488	5,179	8,667	924	434	62	821	599	1,420
Génie/sciences appliquées Health professions – Professions	8,799	876	7,849	1,826	9,675	2,291	598	33	2,436	486	2,922
de la santé Mathematics/physical sciences –	7,970	1,779	2,537	7,212	9,749	1,541	407	486	938	1,496	2,434
Mathématiques/sciences physiques	6,816	710	5,173	2,353	7,526	1,283	685	57	1,524	501	2,025
Other - Autres	3,703	1,457	1,652	3,508	5,160	101	35	26	58	104	162
Total	126,538	24,341	62,082	88,797	150,879	21,292	3,552	2,351	14,388	12,807	27,195

Current data

Données récentes

	Most recent data -	- Données les plus récentes
	Final ¹	Preliminary or estimate
Data series – Séries de données		Provisoires ou estimées
A. Elementary/secondary – Élémentaire/secondaire		
Enrolment in public schools - Inscriptions dans les écoles publiques	1992-93	1993-94 [‡] 1994-95 [°] 1995-96 [°]
Enrolment in private schools - Inscriptions dans les écoles privées	1992-93	1993-94 [‡] 1994-95 [°] 1995-96 [°]
Enrolment in minority and second language education programs – Inscriptions dans les programmes d'enseignement dans la langue de la minorité et la langue seconde	1992-93	1993-94
Secondary school graduation – Diplomation au secondaire	1992-93	1333-34.
Teachers in public schools - Enseignants dans les écoles publiques	1992-93	1993-94 [‡] 1994-95 [°] 1995-96 [°]
Teachers in private schools – Enseignants dans les écoles privées	1992-93	1993-94 [‡]
Elementary/secondary school characteristics – Caractéristiques des écoles élémentaires et secondaires	1992-93	1993-94‡ 1994-95° 1995-96°
Financial statistics of school boards – Statistiques financières des conseils scolaires	1993	1993-90
Financial statistics of private academic schools – Statistiques financières des écoles académiques privées	1992-93	1993-94 [‡]
Federal government expenditures on elementary/secondary education – Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation élémentaire-secondaire	1993-94	1994-95° 1995-96°
Consolidated expenditures on elementary/secondary education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation élémentaire-secondaire	1992-93	1993-94 [,] 1994-95 [,] 1995-96 [,]
Education price index - Indice des prix de l'éducation	1994	
B. Postsecondary - Postsecondaire		
University: enrolments - Université: inscriptions	1994-95	. 1995-96
University degrees granted - Grades universitaires décernés	1994	1995
University continuing education enrolment – Inscription aux cours des programmes universitaires d'éducation permanente	1993-94	
Teachers in universities – Enseignants dans les universités	1993-94	1994-95 ¹ 1995-96 ²
Salaries and salary scales of full-time teaching staff at Canadian universities – Traitements et échelles de traitement des enseignants à temps plein des universités canadiennes	1994-95	
Tuition and living accommodation costs at Canadian universities – Frais de scolarité et de subsistance dans les universités canadiennes	1995-96	
University finance - Finances des universités	1993-94	1994-959
See footnotes at end of table.	Voir les notes à la fin du t	ableau.

Current data - concluded

Données récentes - fin

	Most recent data	a - Données les plus récentes
Data series – Séries de données	Final ¹	Preliminary or estimate Provisoires ou estimées
College finance - Finances des collèges	1993-94	1994-95°
Federal government expenditures on postsecondary education – Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation postsecondaire	1993-94	1994-95° 1995-96°
Consolidated expenditures on postsecondary education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation postsecondaire	1993-94	1994-95° 1995-96°
Community colleges and related institutions: postsecondary enrolment and graduates – Collèges communautaires et établissements analogues: effectifs et diplômés postsecondaires	1992-93	1993-94° 1994-95°
Trade/vocational enrolment – Effectifs dans les programmes de formation professionnelle au niveau des métiers	1992-93	1993-945
College/trade teaching staff – Personnel d'enseignement des collèges communautaires et des écoles de métiers	1991-92	1992-93° 1993-94°
International student participation in Canadian education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1993-94	1994-95° 1995-96°
C. Publications		
Education in Canada – L'éducation au Canada	1993-94	
Leaving school – Après l'école Adult education and training survey –	1991³	
Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes	1992	
International student participation in Canadian education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1992-93	
Education price index – methodological report – Indice des prix de l'enseignement – rapport méthodologique	1993³	
Handbook of education terminology: elementary and secondary level – Manuel de terminologie de l'éducation: Niveau primaire et secondaire		
Guide to data on elementary secondary education in Canada – Guide des données sur l'enseignement des niveaux primaire et secondaire au Canada	1994	

- 1. Indicates the most recent calendar year (e.g., 1993) or academic/fiscal year (e.g., 1993-94) for which final data are available for all provinces and territories.
- 2. Indicates the most recent calendar year (e.g., 1995) or academic/fiscal year (e.g., 1995-96) for which any data are available. The data may be preliminary (e.g., 1995), estimated (e.g., 1995e) or partial (e.g., data not available for all provinces and territories).
- 3. Available on request.
- 4. Available for nine provinces excluding Quebec.
- 5. Available for some provinces.

- 1. Indique l'année civile (p. ex. 1993) ou l'année scolaire/financière la plus récente (p. ex. 1993-94) pour lesquelles les données finales sont disponibles pour toutes les provinces et les territoires.
- 2. Indique l'année civile (p. ex. 1995) ou l'année scolaire/financière la plus récente (p. ex. 1995-96) pour lesquelles des données sont disponibles. Les données peuvent être provisoires (p. ex. 1995), estimées (p. ex. 1995e) ou partielles (p. ex. données non disponibles pour toutes les provinces et les territoires).
- 3. Disponible sur demande.
- 4. Disponible pour neuf provinces, excluant le Québec.
- 5. Disponible pour quelques provinces.

Canada: A Portrait

A Memorable Journey Through Canada

A book to captivate everyone, Canada: A Portrait is a compelling record in words and pictures of the excitement and diversity of present-day Canada. This all-new edition of Statistics Canada's proven bestseller features a striking full-colour dustjacket reproduction of Sweetgrass, the rich impressionistic painting by Canadian artist Frank Mayrs. Once you open its appealing cover, you will discover that Canada: A Portrait not only delights the eye, it stimulates the imagination. Each page is brimming with lively and intriguing facts, bringing to life the personality and charisma of Canada in a clear, easy-to-read and entertaining narrative.



Un portrait du Canada

Un voyage mémorable à travers le Canada

Un portrait du Canada captivera tout le monde. C'est un recueil irrésistible, en mots et en images, de tout ce qui fait le dynamisme et la diversité du Canada d'aujourd'hui. Cette nouvelle édition de l'indiscutable best-seller de Statistique Canada offre, sur la jaquette, un magnifique paysage impressionniste, intitulé Sweetgrass, de l'artiste canadien Frank Mayrs. Dès la première page, vous serez fasciné par la beauté des images et du texte et vous laisserez vagabonder votre imagination. Chaque page regorge de faits vivants et intrigants donnant vie au caractère et au magnétisme du Canada dans une langue claire, simple et prenante.

From the important to the whimsical...

Canada: A Portrait presents you with the perfect opportunity to explore Canada at your leisure with just the turn of a page. Investigate the diverse regions of Canada from Mount Logan in the Yukon to the St. John River in New Brunswick. Delve into the heartbeat of Canada's society: Who are we? Where do we live? What do we believe in? See how the economy is evolving and what makes it tick. Learn about the activities enjoyed by today's Canadians, such as opera and hockey and home computers. Canada: A Portrait offers a complete examination of this unique country and reflects many interesting perspectives.

The Land, The People, The Society, Arts and Leisure, The Economy and Canada in the World

Six chapters provide a guided tour of both the physical and the human landscape of Canada. Each chapter is enriched with personal insights on "being Canadian," shared with you by such eminent people as Myriam Bédard, Gerhard Herzberg and Joe Schlesinger and is adorned with a gallery of imaginative pictorial images.

Share the Canada: A Portrait experience with your family, friends and colleagues

Its charming format, rich design, intriguing content and attractive price make this a keepsake volume, ideal both to give and to receive.

Canada: A Portrait is available for only \$39.95 in Canada (plus GST, applicable PST and shipping and handling), US \$51.95 in the United States and US \$59.95 in other countries. To order, write to Statistics Canada, Operations and Integration Division, Circulation Management, 120 Parkdale Avenue, Ottawa, Ontario, K1A 0T6, or contact the nearest Statistics Canada Regional Reference Centre listed in this publication. Call toll-free: 1-800-700-1033 and use your Visa and MasterCard or fax your order to (613) 951-1584.

De l'important au fantaisiste...

Un portrait du Canada vous permet de visiter le pays durant vos moments libres simplement en tournant les pages. Du mont Logan (Yukon) à la rivière Saint-Jean (Nouveau-Brunswick), tâtez le pouls des différentes régions du Canada. Fouillez au coeur même de la société canadienne: Qui sommes-nous? Où vivons-nous? Quelles sont nos croyances? Voyez comment l'économie évolue et pourquoi elle tourne. Découvrez les activités préférées des Canadiens d'aujourd'hui: de l'opéra au hockey jusqu'à l'ordinateur familial. Un portrait du Canada offre un examen complet de ce pays unique reflétant des perspectives intéressantes.

Le territoire, La population, La société, Les arts et les loisirs. L'économie et Le Canada dans le monde

Un tour guidé du paysage physique et humain du Canada vous est offert en six chapitres, chacun est parsemé d'oeuvres pleines d'imagination et est enrichi d'un message personnel sur le fait «d'être Canadien». Ces messages sont partagés par d'éminents Canadiens tels que Myriam Bédard, Gerhard Herzberg et Joe Schlesinger.

Partagez cette expérience avec votre famille, vos amis et vos collègues

Son format attrayant, son design riche, son contenu intrigant et son prix alléchant font d'**Un portrait du Canada** un cadeau idéal à donner ou à recevoir.

Un portrait du Canada est en vente à seulement 39,95 \$ au Canada (TPS, TVQ et frais de port et de manutention applicables en sus), 51,95 \$ US aux États-Unis et 59,95 \$ US dans les autres pays. Pour commander, écrivez à Statistique Canada, Division des opérations et de l'intégration, Direction de la circulation, 120, avenue Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6 ou communiquez avec le Centre de consultation régional de Statistique Canada le plus près (la liste figure dans la présente publication). Ou encore, téléphonez sans frais au 1-800-700-1033 et portez les frais à votre compte VISA ou MasterCard ou télécopiez votre commande au (613) 951-1584.

Education at a glance

Coup d'oeil sur l'éducation

This section provides a series of social, economic and education indicators for Canada, the provinces/territories and the G-7 countries. Included are key statistics on the characteristics of the student and staff populations, educational attainment, public expenditures on education, labour force employed in education, and educational outcomes.

Cette section fournira une série d'indicateurs sociaux, économiques et de l'enseignement pour le Canada, les provinces/territoires ainsi que les pays du groupe des sept. Y sera présentée une série de statistiques sur les caractéristiques des populations d'élèves et d'enseignants, la scolarité, les dépenses publiques au titre de l'éducation, la population active du secteur éducatif et les résultats de l'enseignement.

Table 1 Education indicators, Canada, 1971 to 1995

Tableau 1 Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1995

Indicator ¹ - Indicateur ¹		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995
Social context – Situation sociale										
Population aged 0-3 -										
Population âgée de 0 à 3 ans	(,000)	1,451.2	1,403.6	1,448.7	1,475.0	1,569.8	1,600.2	1,619.2	1,634.8	
Population aged 4-17 -	((000)	(0010		E 400.0			T 100 0			
Population âgée de 4 à 17 ans	(000)	6,334.0	6,019.9	5,480.3	5,204.7	5,397.1	5,438.8	5,481.0	5,541.5	
Population aged 18-24 -										
Population âgée de 18 à 24 ans	('000)	2,822.3	3,214.6	3,493.1	3,286.3	2,886.9	2,852.2	2,838.8	2,837.6	
Total population - Population totale	(,000)	22,026.4	23,517.5	24,900.0	26,203.8	28,117.6	28,435.6	28,753.0	29,149.1	
Youth immigration – Jeunes immigrants Lone-parent families – Familles		35,708	38,401	37,355	26,231	56,779	53,488			
monoparentales	(%)	13.2	14.0	16.6	18.8	20.0				
Economic context – Situation économique										
GDP: Real annual percentage change – PIB: variation réelle annuelle en										
pourcentage		9.2	15.4	14.9	5.8	0.7	1.9	2.6	3.8 ²	
CPI: Annual percentage change – IPC: variation annuelle en										
pourcentage		2.9	7.5	12.4	4.2	5.6	1.5	1.8		
Employment-population ratio – Rapport emploi-population	(%)	54.5	57.1	60.4	59.9³	59.8³	58.4³	58.2³	58.5 ³	
Rapport emploi-population	(%)	34.3	57.1	60.4	39.9°	39.8°	38.4°	38.2	38.3	
Unemployment rate - Taux de chômage	(%)	6.2	7.1	7.5	9.54	10.34	11.35	11.25	10.45	
Student employment rate -										
Taux d'emploi des élèves	(%)	**		• •	34.4	38.0	35.1	34.0	34.2	
Mothers' participation rate -										
Taux d'activité des mères	(%)	**	43.0	49.5	56.7	62.9	.,			
Families below low income cut-offs – Families sous les seuils de faible revenu:										
Two-parent families –										
Familles biparentales			••	11.2	10.3	10.4	9.5			
Lone-parent families – Familles monoparentales	(%)		••	50.89	51.0	54.3	50.7			
See footnates at end of table					es à la fin du					

See footnotes at end of table.

Voir les notes à la fin du tableau.

Statistique Canada - nº 81-003-XPB au catalogue, vol. 3, nº 1

Table 1 Education indicators, Canada, 1971 to 1995 – continued

Tableau 1 Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1995 – suite

continued			S	uite			,			
Indicator - Indicateur		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995
Enrolments - Effectifs	('000)									
Elementary/secondary schools – Écoles primaires et secondaires		5,805.8	5,513.6	5,024.2	4,938.0	5,207.4	5,284.2	5,347.4 ^p	5,404.7°	5,508.3°
Percentage in private schools – Pourcentage des écoles privées		2.4	3.4	4.3	4.6	4.8	4.9	5.0 ^p	5.1°	5.2°
Public college/trade/vocational, full-time ⁷ — Collèges publics/ formation professionnelle et technique, à temps plein ⁷		167.38	247.7	**	238.1	275.9				
College/postsecondary, full-time –										
Collèges/formation postsecondaire, à temps plein		173.8	226.2	273.4	321.5	349.1	364.7	376.8°	388.6°	
College/postsecondary, part-time – Collèges/formation postsecondaire, à temps partiel		8.3	19.4	29.9	95.2	177.6	182.4P	181.0°	181.0°	
Full-time university – Universités, à temps plein		323.0	376.4	401.9	475.4	554.0	569.5	574.3	577.8	574.3°
Part-time university – Universités, à temps partiel			190.8	251.9	287.5	313.3	316.2	300.3	288.2	266.6°
Adult education participation rate – Taux de participation à										
l'éducation permanente	(%)				••	27		28		
Graduates - Diplômés	('000)									
Secondary schools ⁹ – Écoles secondaires ⁹					••	260.7	272.9	281.4		
Public college/trade/vocational – Collèges publics/formation professionnelle au niveau des métiers		100.9°	149.4°		145.0		••			
College/postsecondary Collèges/formation postsecondaire		47.7	60.7	71.8	82.4	83.8	85.3°			
University/Bachelor's – Universités/baccalauréat		67.0	83.3	84.9	101.7	114.8	120.7	123.2	126.5	129.5°
University/Master's – Universités/maîtrise		9.6	11.6	12.9	15.9	18.0	19.4	20.8	21.3	
University/Doctorate -										
Universités/doctorat Full-time teachers –		1.6	1.7	1.8	2.2	2.9	3.1	3.4°	3.6	3.6°
Enseignants à temps plein	('000)									
Elementary/secondary schools – Écoles primaires et secondaires		272.0	284.9	274.6	269.9	303.1	303.3	306.2°	309.5°	315.5°
Collège/postsecondary/trade/vocational – Collèges/formation postsecondaire/ professionnelle/technique		14.1	18.8	24.1	25.0	30.9	32.7º	33.8°		
University – Universités		27.6	31.6	33.6	35.4	36.8	37.3	37.0°	36.6°	36.3°
See footnotes at end of table.			ī	Voir les notes	à la fin du t	ableau.				

Table 1					
Education	indicators,	Canada,	1971	to	1995 -
concluded					

Tableau 1 Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1995 – fin

Indicator - Indicateur		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995
Elementary/secondary pupil-educator ratio – Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires		20.8	18.1	17.0	16.5	15.5	15.8	15.7°		
Education expenditures – Dépenses au chapitre de l'éducation	(\$ millions) (millions de \$)									
Elementary/secondary – Enseignemen primaire et secondaire	t	5,387.5	10,070.9	16,703.2	22,968.0	33,376.3	34,710.0	35,268.9	35,137.8	35,521.6
Vocational - Formation professionnell	e	565.9	959.9	1,601.2	3,275.1	4,573.8	5,380.9	5,922.7°	6,333.5°	6,320.7
College - Enseignement collégial		539.4	1,081.5	2,088.1	2,999.0	3,870.7	4,075.3	4,096.5	4,024.1°	4,102.7
University - Enseignement universitation	re	1,864.5	2,987.5	4,980.7	7,368.7	11,254.8	11,569.8	11,779.2	12,009.8°	
Total education expenditures – Dépenditures au chapitre de l'éducation – as a percentage of GDP –	ses	8,357.4	15,099.7				55,461.0°	57,027.2°	56,458.6°	
en pourcentage du PIB				7.1	7.3	7.8	8.0			

^{1.} See "Definitions" following Table 3.

- The enrolments have all been reported as full-time based on a "full-day" program, even though the duration of the programs varies from 1 to 48 weeks.
- The enrolments include only public trade/vocational schools and not community colleges. Trade/vocational enrolments for Quebec and the Northwest Territories are not available.
- 9. Source: Canadian Education Statistics Council. (Excludes adults for Quebec and Ontario and Alberta equivalencies.)

- 1. Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.
- 2. Le chiffre donné est pour les 11 premiers mois en 1993.
- 3. Écart-type 0.0% 0.5%.
- 4. Écart-type 1.1% 2.5%.
- 5. Écart-type 0.6% 1.0%
- Le chiffre donné est celui de 1982. Les données pour les années antérieures ne sont pas comparables.
- Les effectifs ont tous été déclarés comme étant à temps plein en fonction d'un programme d'une «journée entière», même si la durée des programmes était comprise entre 1 et 48 semaines.
- 8. Les effectifs comprennent uniquement ceux des écoles publiques de formation professionnelle et technique et non ceux des collèges communautaires. Les effectifs des programmes de formation professionnelle et technique ne sont pas disponibles pour le Québec ni pour les Territoires du Nord-Ouest.
- 9. Source: Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. (Ne comprend pas les adultes du Québec ni les équivalences de l'Ontario et de l'Alberta.)

^{2.} The figure is for the first 11 months in 1993.

^{3.} Standard deviation 0.0% - 0.5%.

^{4.} Standard deviation 1.1% - 2.5%.

Standard deviation 1.1% = 2.3%.
 Standard deviation 0.6% = 1.0%.

^{6.} The figure is for 1982. Data for earlier years are not comparable.

Table 2 Education indicators, provinces and territories, 1991

			Newfound- land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	
Indicator ¹		Canada [*]		Île-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec	Ontario
Social and economic context								
Educational attainment: - pre-primary through lower secondary	(%)	25	36	32	29	33	33	· 21
- tertiary		40	37	35	45	35	38	42
Labour force participation rate	(%)	75.9	62.4	76.3	71.8	68.0	72.3	78.1
Unemployment rate	(%)	10.4	18.5	17.0	12.1	12.8	12.0	9.7
Costs and school processes								
Public expenditures on education as a percentage of GDP		7.1	10.9	9.4	7.8	8.5	7.6	6.8
Education expenditures as a percentage of total public		14.5	15.5	11.0	11.0	140	14.0	
expenditures		14.5	15.5	11.8	11.8	14.0	14.8	14.5
Public expenditures per student as a percentage of GDP per capita ²		23.4	31.5	29.2	26.4	28.5	25.6	22.1
per capita		25.4	31.3	27.2	20.4	26.3	23.0	£ £ . 1
Elementary/secondary pupil-educator ratio ²		15.8	14.7	17.1	17.0	17.1	15.7	15.0
Educational outcomes								
Secondary school graduation								
rates ²	(%)	74.6	71.5	78.1	70.1	82.6	69.4	75.0
University graduation rate	(%)	34.9	22.4	24.1	44.2	29.0	46.7	35.3
Unemployment rate by level of educational attainment:	(%)							
upper secondary educationuniversity education	. ,	9.5 5.1	15.5 	18.6	11.1 4.9	10.5	11.2 6.0	9.1 4.8
University/secondary school	(01)	150	212	104	177	104		151
earnings ratio	(%)	170	212	184	175	194	165	171

See "Definitions" following Table 3.
 Data are for 1992-93.

Tableau 2 Indicateurs de l'enseignement, provinces et territoires, 1991

			British Columbia		Northwest Territories		
Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Yukon	Territoires du Nord-Ouest		Indicateur ¹
							Situation sociale et économique
						(%)	Niveau d'éducation:
25	26	18	16			(10)	du préscolaire au premier cycle du secondaire
38	37	44	42	**			- enseignement supérieur
78.4	78.7	80.0	77.7	••		(%)	Taux d'activité
8.9	7.6	8.3	10.0			(%)	Taux de chômage
							Coûts et scolarisation
7.8	8.5	6.0	6.3	9.3	10.5		Dépenses publiques au chapitre de l'éducation en pourcentage du PIB
13.8	13.6	15.1	15.4	14.9	13.1		Dépenses au chapitre de l'éducation en pourcentage de l'ensemble des dépenses publiques
							Dépenses publiques par élève en pourcentage du PIB
26.3	25.6	19.8	22.4	27.0	26.1		par habitant ²
15.1	17.6	17.7	16.6	12.4	12.9		Rapport élèves-personnel scolaire dan les écoles primaires et secondaires ²
							Résultats de l'éducation
							Taux de diplomation à l'école
78.5	74.8	65.7	64.1	48.5	25.5	(%)	secondaire ²
32.4	36.0	24.4	20.8			(%)	Taux de diplomation à l'université
						(%)	Taux de chômage selon le niveau d'éducation:
7.7	5.6	7.8	9.2			, ,	 second cycle du secondaire
4.5	4.5	3.8	5.6		••		- enseignement universitaire
							Rapport des gains des études
165	201	176	157		**	(%)	universitaires/études secondaires

Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.
 Les données sont celles de 1992-93.

Table 3 Education indicators, G-7 countries, 1991-92

Tableau 3 Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe des sept, 1991-92

		sept, 1	771-72				
Indicator¹ – Indicateur¹	Canada	United States	France	United Kingdom	Germany	Italy	Japar
mucator — mucatcur	Canada	États-Unis	Flance	Royaume-Uni	Allemagne	Italie	Japor
Social and economic context –							
Situation sociale et économique							
Educational attainment – Niveau d'éducation: (lower secondary or less –	%)						
premier cycle du secondaire ou moins tertiary – enseignement supérieur	29 41	16 31	32 19	48 16	18 22	72 6	
Labour force participation by educational attainment – Taux d'activité selon							
	%)						
second cycle du secondaire university education –	89	90	91	91	86	90	
enseignement universitaire	94	94	94	91	94	94	
Costs and school processes – Coûts et scolarisation							
Education expenditure as a percentage of total public expenditures – Dépenses publiques au chapitre de l'éducation en pourcentage de							
l'ensemble des dépenses publiques	14.0	14.2	. 11.9	10.6	8.5	9.5	11.
Public expenditures per student as a percentage of GDP per capita – Dépenses publiques par élève en pourcentage du PIB par habitant	7.2	5.4	5.2	5.5	4.1	5.1	3.0
	7.2	J.T	3.2	J.J	4.1	J.1	J.
Participation rate in formal education – Taux de participation à l'enseignement traditionnel (%) 58.0	54.2	51.9	58.4	50.3	50.0	55.
Net tertiary non-university enrolment rate -							
Taux net d'inscriptions à l'enseignement supérieur non universitaire (Net university enrolment rate –	%)	13.8	3.9	8.8	2.3		
	%) . 23.9	25.0	14.2	20.2	7.4		
Educational outcomes – Résultats de l'éducation							
Secondary school graduation rate –							
Taux de diplomation à l'école secondaire (%) 68.4	75.7	80.1	78.2	109.6 ²	58.9	92.2
University, first degree graduation rate – Taux de diplomation du 1 ^{er} cycle universitaire (%) 32.2	27.4	20.4	**	**	0.7	23.4
Unemployment rate by level of educational attainment – Taux de chômage selon le							
niveau d'éducation: (%)						
upper secondary education – second cycle du secondaire university education –	9.7	7.2	8.3	7.4	6.4	8.2	
enseignement universitaire	5.2	2.9	3.6	4.4	3.7	6.0	

^{1.} See "Definitions" following "Table 3.

Source: Education at a Glance: OECD Indicators, OECD, Paris, 1995.

^{2.} It is likely that many of the graduates may be older than the reference age.

^{1.} Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

voi «Deplitations» à la saite du labieul 5.
 Il est probable qu'un grand nombre de diplômés soient plus âgés que la population ayant l'âge de référence.

Source: Regards sur l'éducation: Les indicateurs de l'OCDE, Paris, 1995.

Definitions

Education indicators, Canada

Table 1.

Year refers to the following: (1) population refers to July of given year; (2) enrolment and staff refers to the academic year beginning in September of the given year; (3) graduates refers to number of persons graduating in the spring or summer of the given year; (4) expenditures refers to the fiscal year beginning in April of the given year.

1. Youth immigration

The number of persons aged 0 to 19 who are, or have been, landed immigrants in Canada. A landed immigrant is a person who is not a Canadian citizen by birth, but who has been granted the right to live in Canada permanently by Canadian immigration authorities.

2. Lone-parent families

The number of lone-parent families expressed as a percentage of the total number of families with children. A lone parent refers to a mother or a father, with no spouse or common-law partner present, living in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, Lone-parent families in Canada, Catalogue no. 89-522E.

3. Gross Domestic Product

The unduplicated value of production originating within the boundaries of Canada, regardless of the ownership of the factors of production. GDP can be calculated three ways, as total incomes earned in current production, as total final sales of current production, or as total net values added in current production, and it can be valued either at factor cost or at market prices.

4. Consumer Price Index

The consumer price index (CPI) is an indicator of changes in consumer prices. It is defined as a measure of price change obtained by comparing, over time, the cost of a specific basket of commodities. Figures are annual averages.

5. Employment-population ratio

The number of persons employed expressed as a percentage of the population 15 years of age and over, excluding institutional residents. Figures are annual averages.

Définitions

Indicateurs de l'enseignement, Canada

Tableau 1.

L'année fait référence (1) au mois de juillet d'une année donnée pour la population; (2) à l'année scolaire débutant en septembre d'une année donnée pour les effectifs et le personnel; (3) au printemps ou à l'été de l'année où le diplôme a été décerné pour le nombre de diplômés; (4) à l'exercice commençant en avril d'une année donnée pour les dépenses.

1. Jeunes immigrants

Le nombre de personnes âgées de 0 à 19 ans qui sont, ou ont été, des immigrants ayant obtenu le droit d'établissement au Canada. Un immigrant ayant obtenu le droit d'établissement est une personne qui n'est pas citoyen canadien de naissance mais qui a obtenu des autorités cana-diennes en matière d'immigration le droit d'établir sa résidence permanente au pays.

2. Familles monoparentales

Le nombre de familles monoparentales exprimé en pourcentage du nombre total de familles avec enfants. Par parent seul, on entend une mère ou un père, sans conjoint ni conjoint en union libre, qui habite un logement avec au moins un de ses fils ou une de ses filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, *Les familles monoparentales au Canada*, n° 89-522F au catalogue.

3. Produit intérieur brut

Valeur sans double compte de la production réalisée à l'intérieur des frontières du Canada, sans égard à la propriété des facteurs de production. Le PIB peut être calculé de trois façons, soit la somme des revenus gagnés dans la production courante, la somme des ventes finales de la production courante ou la somme des valeurs ajoutées nettes dans la production courante, et peut être évalué au coût des facteurs ou aux prix du marché.

4. Indice des prix à la consommation

L'indice des prix à la consommation (IPC) est un indicateur de l'évolution des prix à la consommation. Il se définit comme une mesure des variations de prix obtenue par comparaison dans le temps du coût d'un panier précis de produits. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

5. Rapport emploi-population

Le nombre de personnes occupées exprimé en pourcentage de la population âgée de 15 ans et plus à l'exception des personnes vivant dans des établissements. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

6. Unemployment rate

The number of unemployed persons expressed as a percentage of the labour force.

7. Student employment rate

The number of persons aged 15 to 24 attending school on a full-time basis who were employed during the calendar year, (excluding May through August) expressed as a percentage of the total number of full-time students 15 to 24 years of age.

8. Mothers' participation rate

The number of mothers who were in the labour force during the reference period and who live in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters, expressed as a percentage of the total number of mothers living in dwellings with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, Women in the Workplace, Catalogue no. 71 534.

9. Families below low income cut-offs

Low income cut-offs are a relative measure of the income adequacy of families. A family that earns less than one-half of the median adjusted family unit income is considered to be in difficult circumstances. The set of low income cut-offs is adjusted for the size of the area of residence and for family size. Source: Statistics Canada, *Income distribution by size*, 1992, Catalogue no. 13-207.

10. Adult education participation rate

The number of persons 17 years of age or over participating in adult education or training activities, expressed as a percentage of the total population 17 years of age or over. Excludes regular full-time students who are completing their initial schooling.

11. Elementary/secondary pupil-educator ratio

Full-time equivalent enrolment (enrolment in Grades 1 to 12 [including Ontario Academic Credits] and ungraded programs, pre-elementary enrolment in provinces where attendance is full time, and half of the pre-elementary enrolment in other provinces) divided by the full-time equiva lent number of educators.

12. Education expenditures

Includes expenditures of governments and of all institutions providing elementary/secondary and postsecondary education, and vocational training

6. Taux de chômage

Le nombre de chômeurs exprimé en pourcentage de la population active.

7. Taux d'emploi des élèves

Le nombre de personnes âgées de 15 à 24 ans qui fréquentent l'école à temps plein et qui ont un emploi durant l'année civile (sauf durant la période de mai à août), exprimé en pourcentage du nombre total d'élèves à temps plein âgés de 15 à 24 ans.

8. Taux d'activité des mères

Le nombre de mères qui font partie de la population active durant la période de référence et habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié, exprimé en pourcentage du nombre total de mères qui habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, Les femmes sur le marché du travail: données choisies, n° 71-534 au catalogue.

9. Familles sous les seuils de faible revenu

Les seuils de faible revenu sont des mesures relatives de la suffisance du revenu des familles. On estime qu'une famille qui gagne moins qu'une demie de la médiane du revenu de l'unité familiale ajusté est «dans le besoin». La série de seuils de faible revenu est rajustée en fonction de la taille de la région de résidence et de la taille de la famille. Source: Statistique Canada, *Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu*, 1992, n° 13-207 au catalogue.

10. Taux de participation à l'éducation permanente

Le nombre de personnes âgées de 17 ans et plus inscrites à l'éducation permanente ou à des activités de formation, exprimé en pourcentage de l'ensemble de la population âgée de 17 ans et plus. Ce taux ne comprend pas les élèves à temps plein ordinaires qui poursuivent leur scolarité initiale.

11. Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires

Effectifs en équivalence à temps plein (effectifs de la 1^{re} à la 12^e année [y compris les cours préuniversitaires de l'Ontario] et des programmes à progrès continu, effectifs de l'éducation préscolaire dans les provinces où la fréquentation est à temps plein et la moitié des effectifs du préscolaire dans les autres provinces) divisés par l'ensemble du personnel scolaire en équivalence à temps plein.

12. Dépenses au chapitre de l'éducation

Ces dépenses comprennent les dépenses des administrations publiques et de tous les établissements offrant un enseignement primaire-secondaire et postsecondaire ainsi que programs offered by public and private trade/vocational schools and community colleges.

Education indicators, provinces and territories

Table 2.

The methodologies used to derive the indicators in Table 2 may differ from those used in other statistical tables of this section.

13. Educational attainment

Refers to educational attainment of the population aged 25 to 64. Pre-primary refers to pre-Grade 1; lower secondary refers to Grades 9-10; tertiary includes university and non-university.

14. Graduation rate

This measure is the sum of age-specific ratios of the number of graduates to population for an academic year. The ratios are calculated using the population as of June 1 of the school year and the number of graduates by age as of the same date. "Late graduates" are included in the calculations. Graduation rates are based on "youth" only; that is, graduates from upgrading programs for out-of-school adults, sometimes leading to "equivalency" certification but in other cases leading to regular high school graduation certification, are not included. If adult graduates were included, the graduation rates would be higher in all jurisdictions.

15. University graduation rate

Number of degrees awarded at the undergraduate level, as a percentage of the population aged 22.

16. Unemployment rate by level of educational attainment

The number unemployed with a given level of education is expressed as a percentage of the labour force with the same education; population aged 25 to 64. Upper secondary includes the final grade of secondary school.

17. University/secondary school earnings ratio

The average annual earnings of those with university education are expressed as a percentage of the average annual earnings of those with upper secondary education; population aged 45 to 64.

les dépenses associées aux programmes de formation professionnelle offerts dans les écoles privés et publiques de formation professionnelle et technique et dans les collèges communautaires.

Indicateurs de l'enseignement, provinces et territoires

Tableau 2.

Les méthodes ayant servi au calcul des indicateurs du tableau 2 peuvent être différentes de celles utilisées pour les autres tableaux statistiques de la section.

13. Niveau d'éducation

Il s'agit du niveau d'éducation atteint par la population âgée de 25 à 64 ans. Par éducation préscolaire, on entend l'éducation précédant la 1^{re} année; par premier cycle du secondaire, on entend les 9^e et 10^e année; par enseignement supérieur, on entend les études universitaires et non universitaires.

14. Taux d'obtention des diplômes

Sommes des rapports par âge entre le nombre de diplômés et la population pour une année scolaire donnée. Les rapports sont calculés d'après les chiffres de la population au 1^{er} juin de l'année scolaire et le nombre de diplômés par âge à la même date. Les personnes qui ont obtenu leur diplôme plus tard dans l'année sont prises en compte dans le calcul du nombre de diplômés. Les taux d'obtention des diplômes sont fondés sur les données relative aux "jeunes" seulement. Ainsi, les diplômés des programmes de recyclage destinés aux adultes, qui mènent dans certains cas à l'obtention d'une attestation "d'équivalence", mais dans d'autres à l'obtention d'un diplôme d'études secondaires normales, ne sont pas inclus. Si les diplômés adultes étaient inclus dans les taux, ceux-ci seraient plus élevés dans toutes les provinces et territoires.

15. Taux de diplomation à l'université

Il s'agit du nombre de grades de 1^{er} cycle décernés en pourcentage de la population âgée de 22 ans.

16. Taux de chômage selon le niveau d'éducation

Il s'agit du nombre de chômeurs ayant atteint un certain niveau d'éducation en pourcentage de la population active ayant atteint le même niveau d'éducation. La population est celle âgée de 25 à 64 ans. Le second cycle du secondaire comprend la dernière année d'études secondaires.

17. Rapport des gains des études universitaires/études secondaires

Il s'agit des gains annuels moyens des personnes ayant fait des études universitaires en pourcentage des gains annuels moyens de celles ayant fait des études secondaires de second cycle. La population est celle âgée de 45 à 64 ans.

Education indicators, G-7 countries

Table 3.

18. Educational attainment

Percentage of the adult population aged 25 to 64 that has completed a certain level of education.

19. Participation rate in formal education

The total number of students enrolled in formal education (excluding early childhood education) expressed as a percentage of the population aged 5 to 29.

20. Net tertiary non-university enrolment rate

Total number of full-time students aged 18 to 21 who are enrolled in non-university tertiary education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21.

21. Net university enrolment rate

Total number of full-time and part-time students aged 18 to 21 who are enrolled in university education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21.

Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe des sept

Tableau 3.

18. Niveau d'éducation

Il s'agit du pourcentage de la population adulte de 25 à 64 ans qui a atteint un certain niveau d'éducation.

19. Taux de participation à l'enseignement traditionnel

Il s'agit du nombre total d'élèves inscrits à l'enseignement traditionnel (sauf l'éducation des jeunes enfants) en pourcentage de la population âgée de 5 à 29 ans.

20. Taux net d'inscription à l'enseignement supérieur non universitaire

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein, à l'enseignement supérieur non universitaire exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans.

21. Taux net d'inscription à l'université

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein et à temps partiel à l'université, exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans.

In our next issue

Dans notre prochain numéro

The following analytical articles are scheduled to appear in the Summer 1996 issue of Education Quarterly Review.

Les articles analytiques suivants doivent paraître dans le numéro de l'été 1996 de la Revue trimestrielle de l'éducation.

Relationship between postsecondary graduates' education and employment

Although many people seek general self-improvement through postsecondary education, perhaps the main incentive for continuing beyond high school is to improve the likelihood of finding a good job. A "good" job may mean different things, including high pay or the opportunity to improve one's career and responsibilities. A good job may also imply a strong connection between the skills learned at school and the skills used on the job.

This article examines the education/job relationship of postsecondary graduates. The study concludes that many factors affect the education/job relationship, including gender, level and field of study, the personal importance placed on a strong education/job relationship, and whether the graduates were employed full- or parttime. Using the most current data on the subject, the study examines the extent to which these variables affected the education/job relationship of postsecondary graduates working full-time two and five years after graduating.

Graduation rates and time to completion of doctoral programs

How many students from those who began a doctoral program attain their degrees? How many students change levels of study and receive another degree, diploma or certificate? How long does it take for students to complete their programs? Are there differences in terms of graduation rates and time to completion by sex, age, citizenship, registration status or field of study? Answers to these questions may assist institutions, governments and prospective employers in making accurate forecasts of supply and cost. Graduation rates and time to completion are two indicators that describe the efficiency of the educational process, and may serve as useful tools to compare institutional values to national values. This report examines questions and issues using four national cohorts of doctoral students who were followed during a nine year period.

Student borrowing for postsecondary education

Student borrowing for postsecondary education is a much discussed topic. Some of this attention comes from those wanting student loan reforms including more flexible

Le rapport entre la formation des diplômés du postsecondaire et l'emploi

Si l'on voit bien souvent dans l'éducation postsecondaire un moyen d'enrichir sa culture générale, l'objectif premier des personnes qui poursuivent leurs études après le secondaire consiste à améliorer leurs chances de trouver un bon emploi. Un «bon» emploi peut se traduire entre autres par un salaire élevé, l'avancement professionnel et l'accroissement des responsabilités. Il peut également permettre l'application directe des compétences acquises à l'école.

Cet article porte sur le rapport entre la formation et l'emploi pour les diplômés du postsecondaire. L'étude conclut que beaucoup de facteurs influent sur ce rapport, notamment le sexe, le niveau du diplôme obtenu, le domaine d'étude et l'importance que l'individu accorde au lien entre la formation et l'emploi. Le fait pour les diplômés d'être employés à temps plein ou à temps partiel entre également en ligne de compte. Fondée sur les données les plus récentes à ce sujet, l'étude examine l'incidence de ces facteurs sur le rapport entre la formation et l'emploi pour les diplômés du postsecondaire qui travaillent à temps plein deux ans et cinq ans après la fin de leurs études.

Taux de diplômation et durée des programmes de doctorat

Combien d'étudiants qui commencent un programme de doctorat obtiennent en bout de ligne le diplôme? Combien d'étudiants changent de niveau d'études et reçoivent un autre grade, diplôme ou certificat? Combien de temps prennent les étudiants pour terminer leur programme d'études? Observe-t-on des variations des taux de diplômation et de la durée des programmes selon le sexe, l'âge, la citoyenneté, le type d'inscription ou le domaine d'étude? Les réponses à ces questions peuvent aider les établissements, les gouvernements et les employeurs éventuels à prévoir précisément l'offre et les coûts. Les taux de diplômation et la durée des programmes constituent deux indicateurs qui permettent de décrire l'efficacité du système d'éducation et de comparer les valeurs nationales aux valeurs des divers établissements. Pour la préparation de ce rapport, on a suivi quatre cohortes nationales d'étudiants de doctorat pendant neuf ans.

Les prêts étudiants pour financer les études postsecondaires

La question du recours aux prêts étudiants pour financer les études postsecondaires fait beaucoup parler, notamment chez les partisans d'une réforme du régime de prêts. Certains d'entre eux souhaitent

repayment arrangements, while others consider default rates to be too high. Borrowing from student loan programs has generally risen over time; approximately 50% of all postsecondary students now take loans. At the same time, repayment rates for student loans have fallen over time.

This study presents the results of an examination into borrowing and repayment patterns of Canadian postsecondary students from the early 1980s into the early 1990s. The analysis uses data from the National Graduates Surveys and their follow-up surveys. Included in the data is information on student loans, program of study, early labour market outcomes and socio-economic characteristics.

In addition to the above, a number of data releases are scheduled. Announcements of data availability appear in *The Daily*, Statistics Canada's official release publication, as soon as survey data are released. Please contact Sheba Mirza, Dissemination Officer, (613) 951-1503, to obtain data or related information on the following:

- Continuing education in Canadian universities, 1994-95
- School board revenus and expenditures, 1993.



un assouplissement des conditions de remboursement. D'autres considèrent les taux de non-remboursement trop élevés. Globalement, la proportion d'étudiants qui font appel aux programmes de prêts étudiants a augmenté; approximativement 50% des étudiants du postsecondaire contractent maintenant des prêts. Les taux de remboursement ont cependant chuté.

Cette étude présente les résultats de l'enquête sur les habitudes d'emprunt et de remboursement des étudiants du postsecondaire au Canada du début des années 1980 au début des années 1990. L'analyse tire ses données des Enquêtes nationales auprès des diplômés et des enquêtes de suivi. Les données comprennent des renseignements sur les prêts étudiants, les programmes d'études, l'activité initiale sur le marché du travail et les caractéristiques socioéconomiques.

En plus des articles susmentionnés, on prévoit publier un certain nombre de résultats. Des annonces concernant les données disponibles sont publiées dans *Le Quotidien*, instrument officiel de diffusion de Statistique Canada, cela dès la parution des données. Veuillez communiquer avec l'agent de diffusion, Sheba Mirza, au (613) 951-1503, pour obtenir les données ou des renseignements sur les programmes suivants:

- Éducation permanente dans les universités canadiennes, 1993-94
- Recettes et dépenses des commissions scolaires, 1993.

RTE

Cumulative index

Enrolment

This Index is an up-to-date list of analytical reports appearing in Education Quarterly Review, as well as descriptions of the many education and education-related surveys conducted by Statistics Canada, provincial governments and institutions, including colleges and universities."

Increases in University Enrolment: Increased Access or Increased Retention? Enrolment Changes in Trade/Vocational and Preparatory Programs, 1983-84 to 1990-91 University Enrolment and Tuition Fees University Enrolment Trends Participation in Pre-elementary and Elementary and Secondary Education in Canada: A Look at the Indicators Youth combining school and work	Spring 1994, Vol. 1, No. 1 Spring 1994, Vol. 1, No. 1 Winter 1994, Vol. 1, No. 4 Spring 1995, Vol. 2, No. 1 Fall 1995, Vol. 2, No. 3 Winter 1995, Vol. 2, No. 4
Graduates Attitudes of Bachelor's Graduates towards their Programs Returning to School Full-time Two Decades of Change: College Postsecondary Enrolments, 1971 to 1991 Male-Female Earnings Gap Among Postsecondary Graduates Earnings and Labour Force Status of 1990 Graduates Worker bees: Education and employment benefits of co-op programs College and related institutions postsecondary enrolment and graduates survey	Summer 1994, Vol. 1, No. 2 Summer 1994, Vol. 1, No. 2 Summer 1994, Vol. 1, No. 2 Spring 1995, Vol. 2, No. 1 Fall 1995, Vol. 2, No. 3 Winter 1995, Vol. 2, No. 4 Winter 1995, Vol. 2, No. 4
School Leavers Predicting School Leavers and Graduates Tracing Respondent: The Example of the School Leavers Follow-up Survey	Summer 1994, Vol. 1, No. 2 Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Training Occupational Training Among Unemployed Persons Women in Registered Apprenticeship Training Programs An Overview of Trade/Vocational and Preparatory Training in Canada Adult Education and Training Survey – An Overview Adult Education: A Practical Definition Survey of Private Training Schools in Canada, 1992	Spring 1994, Vol. 1, No. 1 Winter 1994, Vol. 1, No. 4 Spring 1994, Vol. 1, No. 1 Fall 1994, Vol. 1, No. 3 Spring 1995, Vol. 2, No. 1 Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Staff Teacher Workload in Elementary and Secondary Schools Part-time University Teachers – A Growing Group Employment Income of Elementary and Secondary Teachers and Other Selected Occupations College and Related Institutions Educational Staff Survey Renewal, Costs and University Faculty Demographics Teacher workload and work life in Saskatchewan	Fall 1994, Vol. 1, No. 3 Fall 1994, Vol. 1, No. 3 Summer 1995, Vol. 2, No. 2 Spring 1995, Vol. 2, No. 1 Fall 1995, Vol. 2, No. 3 Winter 1995, Vol. 2, No. 4
Finance Education Price Index – Selected Inputs, Elementary and Secondary Level Does Canada Invest Enough in Education? An insight into the cost structure of education in Canada Financial Assistance to Postsecondary Students School transportation costs	Fall 1994, Vol. 1, No. 3 Winter 1994, Vol. 1, No. 4 Spring 1995, Vol. 2, No. 1 Winter 1995, Vol. 2, No. 4
Indicators Education Indicators, Interprovincial and International Comparisons The Search for Education Indicators	Summer 1994, Vol. 1, No. 2 Winter 1994, Vol. 1, No. 4
Other Trends in Education Employment Private Elementary and Secondary Schools An Overview of Elementary/Secondary Education Data Sources Handbook of Education Terminology – Elementary and Secondary Levels The Increase in Tuition Fees: How to Make Ends Meet Intergenerational Change in the Education of Canadians Survey of Labour and Income Dynamics: An Overview Distance Learning – An Idea whose Time Has Come	Fall 1994, Vol. 1, No. 3 Spring 1994, Vol. 1, No. 1 Summer 1994, Vol. 1, No. 2 Winter 1994, Vol. 1, No. 4 Spring 1994, Vol. 1, No. 1 Summer 1995, Vol. 2, No. 2 Summer 1995, Vol. 2, No. 2 Fall 1995, Vol. 2, No. 3

^{*} Analytical articles appear in regular typeface; articles providing insights to education and education-related surveys appear in italics.

Index cumulatif

L'index contient la liste à jour des rapports analytiques parus dans la Revue trimestrielle de l'éducation, ainsi que les descriptions des nombreuses enquêtes menées par Statistique Canada, les administrations provinciales et les établissements d'enseignement comme les collèges et les universités en ce qui concerne l'éducation et les sujets connexes.

Effectifs	
Hausse des effectifs universitaires: accès accru ou plus grande persévérance?	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Évolution des effectifs des programmes de formation professionnelle au niveau des métiers et	Detection 1004 1 1 0 1
des programmes de formation préparatoire, 1983-84 à 1990-91 Effectifs universitaires et droits de scolarité	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Tendances des effectifs universitaires	Hiver 1994, vol. 1, n° 4 Printemps 1995, vol. 2, n° 1
Participation à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire et secondaire au	11mtcmps 1775, vol. 2, n 1
Canada: un regard sur les indicateurs	Automne 1995, vol. 2, nº 3
L'association travail-études chez les jeunes	Hiver 1995, vol. 2, n° 4
•	,
Diplômés	
Attitudes des diplômés du baccalauréat envers leur programme	Été 1994, vol. 1, n° 2
Le retour aux études à temps plein	Été 1994, vol. 1, n° 2
Deux décennies de changements: Effectifs de l'enseignement postsecondaire collégial, 1971 à 1991	Été 1994, vol. 1, n° 2
Écart salarial entre les hommes et les femmes diplômés de l'enseignement postsecondaire Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990	Printemps 1995, vol. 2, n° 1 Automne 1995, vol. 2, n° 3
Les abeilles ouvrières: Avantages des programmes coopératifs au chapitre des études et de l'emploi	Hiver 1995, vol. 2, n° 4
Enquête sur les effectifs et les diplômés des collèges et des établissements d'enseignement postsecondaire analogues	Hiver 1995, vol. 2, n 4
Enquese sur les effectifs et les aprones des coneges et des clausissements à chisegnement possectoritaire distançate	11101 1770, 1011 2, 11 1
Abandon scolaire	
Prédire l'abandon scolaire ou l'obtention du diplôme	Été 1994, vol. 1, nº 2
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants	Été 1995, vol. 2, n° 2
La formation professionnelle	
La formation professionnelle chez les chômeurs	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés	Hiver 1994, vol. 1, nº 4
Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation préparatoire au Canada Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes	Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Automne 1994, vol. 1, n° 3
Formation continue: une définition pratique	Printemps 1995, vol. 2, n° 1
Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992	Automne 1995, vol. 2, n° 3
Enquere sur les ceores privees de formation professionnelle du Cultud, 1772	7400mmc 1775, 101. 2, at 5
Enseignants	
La charge de travail des enseignants dans les écoles primaires et secondaires	Automne 1994, vol. 1, nº 3
Les enseignants à temps partiel dans les universités canadiennes, un groupe en croissance	Automne 1994, vol. 1, nº 3
Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs d'autres professions retenues	Été 1995, vol. 2, n° 2
Enquête sur le personnel enseignant des collèges et établissements analogues	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Données démographiques sur le corps professoral, les coûts et le renouvellement de l'effectif	Automne 1995, vol. 2, nº 3
Charge de travail et vie professionnelle des enseignants en Saskatchewan	Hiver 1995, vol. 2, nº 4
Finance	
Indice des prix de l'enseignement: certains intrants, enseignement élémentaire et secondaire	Automne 1994, vol. 1, nº 3
Le Canada investit-il suffisamment dans l'éducation? Un aperçu de la structure des coûts en éducation au Canada	Hiver 1994, vol. 1, nº 4
Aide financière aux élèves de l'enseignement postsecondaire	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Les coûts de transport scolaire	Hiver 1995, vol. 2, n° 4
Indicateurs	
Indicateurs de l'éducation: comparaisons interprovinciales et internationales	Été 1994, vol. 1, n° 2
À la recherche d'indicateurs de l'enseignement	Hiver 1994, vol. 1, nº 4
Author	•
Autres Tendances de l'emploi dans le secteur de l'éducation	Automne 1994, vol. 1, nº 3
Écoles primaires et secondaires privées	Printemps 1994, vol. 1, n° 1
Un aperçu des sources de données sur l'enseignement primaire et secondaire	Été 1994, vol. 1, n° 2
Manuel de terminologie de l'éducation: niveau primaire et secondaire	Hiver 1994, vol. 1, n° 4
La hausse des frais de scolarité: comment joindre les deux bouts?	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Évolution intergénérationnelle de la scolarité des Canadiens	Été 1995, vol. 2, nº 2
Aperçu de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu	Été 1995, vol. 2, nº 2
Étudier à dictance, une idée qui foit con chemin	Austamana 1005 1 2 2

^{*} Les articles analytiques y figurent d'un caractère régulier alors que les articles donnant un aperçu de l'éducation et les enquêtes analogues sur l'éducation y figurent en italique.

Étudier à distance, une idée qui fait son chemin

Automne 1995, vol. 2, nº 3



ORDER FORM

Statistics Canada

MAIL TO:	PHONE:	FAX TO:	MET	OD OF P				
\bowtie	1-800-267-6677	(613) 951-158	4 (Chec	k only one)				
Statistics Canada Operations and Integrat Circulation Management 120 Parkdale Avenue Ottawa, Ontario Canada K1A 0T6 (Please print)	card. Outside Canada and the U.S. call the U.S. call the U.S. call the U.S. call confirmation. A fax will be do not send confirmation. The confirmation of the print of the print of the U.S. call confirmation. The confirmation of the U.S. call confirmation of the U.S. call confirmation. The confirmation of the U.S. call confirmation of the U.S. call confirmation. The confirmation of the U.S. call confirmation of the U.S. ca			ease charg ard Number gnature		U VISA		asterCard xpiry Date
Company			PI	ease make ch	neque or mo	ney order paya	ole to the	
Department			_ Re	eceiver Gener	al for Canad	ia – Publication	B.	
Attention	Title		_	b O	dan Manaka			
Address				lease encloss		3 Γ <u> </u>		
City	Province ()	_					
Postal Code Pleas	Phone F e ensure that all Information is o	ecompleted.	Ā	uthorized Sig	gnature		,	
			Date of lasue	Annual Subscription or Book Price				
Catalogue Number	Title		or Indicate an "S" for subscriptions	Canada \$	United States US\$	Other Countries US\$	Quantity	Total
						OUD TO TA		
Note: Catalogu	e prices for U.S. and other	countries are shown i	n US dollar	i.		DISCOUNT		
ST Registratio	n # R121491807				•	(if applicable GST (7%) d applicable		
Cheque or mon	ey order should be made pay al for Canada — Publications.	rable to the			(Ca	nadian clients	only)	
Markobija in konstruktivingse is Danski stanistick	s pay in Canadian funds and	add 79K GST and confi	cable PST	Foreign ofice				220
amount in US for	s pay in Canadian funds and a unds drawn on a US bank. Pr	ices for US and foreign	n clients are	shown in t	IS dollars.	P	F 093	230

THANK YOU FOR YOUR ORDER!



Statistics Canada Statistique Canada Canada



BON DE COMMANDE

Statistique Canada

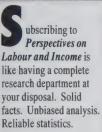
ENVOYEZ À:	COMPOSEZ:	TÉLÉCOPIEZ AL	J: M	OD.	ALITÉS DI	E PAIEME	NT:				
\bowtie	1-800-267-6677	(613) 951-15	(C		z une seule						
Statistique Canada Opérations et intégration Direction de la circulation 120, avenue Parkdale Ottawa (Ontario) Canada K1A 0T6	Faites débiter votre compte VISA ou MasterCard. De l'extérieur du Canada et des États-Unis, composez le (613) 951-7277. Veuillez ne pas envoyer de confirmation.	VISA, MasterCard et de commande seulen Veuillez ne pas envoy de confirmation. Le b télécopié tient lieu de	bon nent. yer	N'	ouillez déb o de carte		ompte 🗆		MasterCard d'expiration		
(Veuillez écrire en caractères d'imprimerie.)	INTERNET: order@s	statcan.ca							a expiration		
Compagnie		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	'-	Veuillez faire parvenir votre chèque ou mandat-poste à l'ordre du Receveur général du Canada — Publications.							
Service				,,,	,oovour garo		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	•			
À l'attention de	Fonction			א נ	° du bon d	e comman	de LLLI				
Adresse	Province		_ -	(V	euillez joindri	e le bon)					
	()) élécopieur	-								
Veuillez v	ous assurer de remplir le bon a	u complet.			gnature de	la personn	e autorisée				
	200000		Édition			nement an de la publ					
Numéro au catalogue	Titre		Inscrire "A" pour l abonneme	3	Canada \$	Etats- Unis \$ US	Autres pays \$ US	Quantité	Total		
			-								
	•										
							TOTAL				
Veuillez noter qui donnés en dollar	e les prix au catalogue por s américains.	ur les ÉU. et les a	utres pay	2 20	ont		RÉDUCTION				
► TPS N* R12149	1807					et l	(s'il y a lieu) TPS (7 %) a TVP en vig				
Le chèque ou mandat-poste doit être établi à l'ordre du Receveur général du Canada — Publications.				(Clients canadiens seulement)							
							OTAL GÉNÉF				
Les clients canadi clients à l'étranger	ens paient en dollars canadi r paient le montant total en d	ens et ajoutent la Ti dollars US tirés sur i	PS de 7 % une banqu	et 1e ai	la TVP en i méricaine.	rigueur. Le	P	F 093	238		

MERCI DE VOTRE COMMANDE!



Statistique Canada Statistics Canada Canadä

Hire our Notre équipe de team of chercheurs est à researchers for votre service pour \$56 a year 56 \$ par année



But *Perspectives* is more than just facts and figures. It offers authoritative insights into complex

labour and income issues, analyzing the statistics to bring you simple, clear summaries of labour market and income trends.

Our team of experts brings you the latest labour and income data. Each quarterly issue provides:

- topical articles on current labour and income trends
- more than 50 key labour and income indicators
- a review of ongoing research
- information on new surveys

As a special bonus, twice a year you will also receive The Labour Market Review, giving you timely analysis on labour market performance over the previous six months or year.

And all for only \$56!

Thousands of Canadian professionals turn to Perspectives to discover emerging trends in labour and income and to stay up to date on the latest research findings. As a subscriber, you will get the inside story. We know you'll find Perspectives indispensable. GUARANTEED. If you aren't convinced after reading the first issue, we'll give you a FULL REFUND on all outstanding issues. Order your subscription to Perspectives today (Cat. No. 75-0010XPE).

ORDER NOW!

For only \$56 (plus \$3.92 GST and applicable PST) you will receive the latest labour and income research (4 issues per year). Subscription rates are US\$68 for U.S. customers and US\$80 for customers in other countries. Fax your VISA or MasterCard order to: (613) 951-1584. Call toll free: 1-800-267-6677. Or mail to: Statistics Canada, Operations and Integration Division, Circulation Management, 120 Parkdale Ave., Ottawa, Ontario K1A 0T6. Or contact your nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication. Via Internet: order@statcan.ca



'abonner à L'emploi et le revenu en perspective, c'est disposer d'une division entière de chercheurs à votre service. Des faits solides. Des analyses objectives. Des statistiques fiables.

La publication n'a pas que des faits et des chiffres. Elle offre également des analyses de fond sur des questions complexes touchant l'emploi et le revenu, de façon à fournir des indications claires et précises sur les

tendances actuelles du marché du travail et des revenus.

Notre équipe de spécialistes met à votre disposition des données récentes sur l'emploi et le revenu. Dans chacun des numéros trimestriels, vous trouverez :

- des articles de fond sur l'emploi et le revenu
- plus de 50 indicateurs clés de l'emploi et du revenu
- un apercu de la recherche en cours
- m de l'information sur les nouvelles enquêtes

En prime, vous recevrez le Bilan du marché du travail deux fois l'an. Vous disposerez ainsi d'une analyse à jour de la situation du marché du travail pour les six derniers mois ou la dernière année.

Tout cela pour 56 \$ seulement!

Des milliers de professionnels au Canada consultent *Perspective* pour connaître les tendances de l'emploi et du revenu, ainsi que les plus récents résultats de recherche. Votre abonnement vous permettra de connaître tous les faits.

Nous savons que L'emploi et le revenu en perspective deviendra pour vous un outil indispensable. C'EST GARANTI. Si vous n'êtes pas satisfait après avoir lu le premier numéro, nous vous REMBOURSERONS le montant payé pour les numéros à venir. Abonnez-vous à Perspective (n° 75-0010XPF au cat.) dès aujourd'hui.

ABONNEZ-VOUS DES MAINTENANT!

Pour 56 \$ seulement (plus 3,92 \$ de TPS et la TVP en vigueur en sus), vous recevrez les plus récentes recherches sur l'emploi et le revenu (quatre numéros par année). L'abonnement est de 68 \$ US aux États-Unis et de 80 \$ US dans les autres pays. Faites parvenir votre commande par télécopieur (VISA ou MasterCard) au (613) 951-1584, par téléphone (sans frais) au 1-800-267-6677, par courrier à Statistique Canada, Division des Opérations et de l'intégration, Direction de la circulation, 120, avenue Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6. Ou communiquez avec le Centre de consultation de Statistique Canada le plus près. (Voir la liste dans la présente publication). Via l'Internet: order@statcan.ca

re you getting your information on the Canadian economy "first-hand"?

Chances are, you spend hours reading several newspapers and a handful of magazines trying to get the whole economic picture -- only to spend even more time weeding out fiction from fact! Wouldn't it be a great deal more convenient (and much more effective) to go straight to the source?

Join the thousands of successful Canadian decision-makers who turn to Statistic Canada's *Canadian Economic Observer* for their monthly briefing. <u>Loaded with first-hand information</u>, collectively published nowhere else, CEO is a quick, concise and panoramic overview of the Canadian economy. Its reliability and completeness are without equal.

single source

Consultations with our many readers – financial analysts, planners, economists and business leaders – have contributed to CEO's present, widely-acclaimed, two-part format. The **Analysis Section** includes thought-provoking commentary on current economic conditions, issues, trends and developments. The **Statistical Summary** contains the complete range of hard numbers on critical economic indicators: markets, prices, trade, demographics, unemployment and more.

More practical, straightforward and user-friendly than ever before, the *Canadian Economic Observer* gives you more than 150 pages of in-depth information in one indispensable source.

Why purchase CEO?

As a subscriber, you'll be <u>directly connected</u> to Statistics Canada's economic analysts – names and phone numbers are listed with articles and features. You'll also receive a copy of CEO's annual **Historical Statistical Supplement** – at no additional cost.

So why wait for others to publish Statistics Canada's data secondhand when you can have it straight from the source? Order your subscription to the *Canadian Economic Observer* today.

The *Canadian Economic Observer* (catalogue no. 10-2300XPB) is \$220 (plus GST and applicable PST) annually in Canada, US\$260 in the United States and US\$310 in other countries.

Highlights of the *Canadian Composite Leading Indicator* (catalogue no. 11F0008XFE) are available by fax – the same day of release – for \$70 annually in Canada and US\$70 in the United States.

To order, write to: Statistics Canada, Operations and Integration Division, Circulation Management, 120 Parkdale Avenue, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or contact the nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication. If more convenient, fax your order to 1-613-951-1584 or call toll-free 1-800-267-6677 and use your VISA or MasterCard. Via Internet: order@statcan.ca

ecevez-vous directement vos informations sur l'économie canadienne?

Il est probable que vous passez des heures à lire plusieurs journaux et un paquet de revues pour essayer d'avoir une vue complète de la situation économique, et ensuite passer encore plus de temps à séparer le réel de ce qui ne l'est pas. Ne serait-il pas plus pratique (et beaucoup plus efficace) de remonter directement à la source?

Joignez-vous aux milliers de décideurs canadiens gagnants qui lisent L'Observateur économique canadien pour leur séance de rapport mensuelle. Rempli de renseignements disponibles nulle part ailleurs, L'OEC permet d'avoir une vue générale rapide et concise de l'économie canadienne. Il est inégalé par sa fiabilité et son exhaustivité.

ne seule source

Les consultations que nous avons eues avec nos nombreux lecteurs, des analystes financiers, des planificateurs, des économistes et des chefs d'entreprise, nous ont permis de présenter L'OEC dans son format actuel en deux parties, qui a été bien accueilli. La section de l'analyse contient des commentaires qui donnent à réfléchir sur la conjoncture économique, ses problèmes, ses tendances et ses développements. L'aperçu statistique contient l'ensemble complet des chiffres réels pour les indicateurs économiques essentiels : les marchés, les prix, le commerce, la démographie, le chômage, et bien d'autres encore.

Plus pratique, plus simple, plus facile à utiliser qu'auparavant, L'Observateur économique canadien vous offre plus de 150 pages de renseignements poussés sous une seule couverture.

ourquoi acheter L'OEC?

En tant qu'abonné à L'OEC, vous êtes <u>directement relié</u> aux analystes économiques de Statistique Canada: des noms et des numéros de téléphone sont cités dans les articles et les rubriques. Vous recevrez également un exemplaire du **Supplément statistique historique** annuel à titre gracieux.

Pourquoi devez-vous donc attendre que d'autres publient les données de Statistique Canada qu'ils ont reprises alors que vous pouvez les obtenir directement à la source? Abonnez-vous à *L'Observateur* économique canadien dès aujourd'hui.

Le prix de l'abonnement annuel à *L'Observateur économique canadien* (n° 10-2300XPB au catalogue) est de 220 \$ (plus la TPS et la TVP en vigueur) au Canada, de 260 \$ US aux États-Unis et de 310 \$ US dans les autres pays. Les faits saillants de l'*Indicateur composite avancé* (n° 11F0008XFF au catalogue) sont offerts par télécopieur – le jour même de leur parution – pour 70 \$ par année au Canada et 70 \$ US aux États-Unis.

Pour commander, écrivez à : Statistique Canada, Division des Opérations et de l'intégration, Direction de la circulation, 120, av. Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 076, ou adressez-vous au Centre de consultation de Statistique Canada le plus proche de chez vous et dont la liste figure dans cette publication. Si vous le préférez, vous pouvez envoyer votre commande par télécopieur au 1-613-951-1584, ou téléphoner sans frais au 1-800-267-6677 et utiliser votre carte VISA ou MasterCard. Via l'Internet: order@statcan.ca

56700005733



Catalogue no. 81-003-XPB

Education Quarterly Review

Summer 1996, Vol. 3, no.

- Postsecondary student borrowing
- Education-employment match of graduates
- Doctoral graduation and completion rates

Nº 81-003-XPB au catalogue

Revue trimestrielle de l'éducation

Été 1996, vol. 3, nº 2

- Emprunts des diplômés des études postsecondaires
- Lien entre les études postsecondaires et l'emploi des diplômés
- Taux d'obtention de diplôme de programmes de doctorat



Data in many forms

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered. Data are available on the Internet, compact disc, diskette, computer printouts, microfiche and microfilm, and magnetic tape. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct online access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable database and retrieval system.

How to obtain more information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to: Chief, Analytic Outputs and Marketing Section, Education, Culture and Tourism Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (telephone: (613) 951-1500) or to the Statistics Canada Regional Reference Centre in:

Halifax	(902) 426-5331	Regina	(306) 780-5405
Montréal	(514) 283-5725	Edmonton	(403) 495-3027
Ottawa	(613) 951-8116	Calgary	(403) 292-6717
Toronto	(416) 973-6586	Vancouver	(604) 666-3691
Minninga	(204) 093 4030	14.100410.	(00.) 000 000.

You can also visit our World Wide Web site: http://www.statcan.ca

Toll-free access is provided for all users who reside outside the local dialling area of any of the Regional Reference Centres.

National enquiries line	1 800 263-1136
National telecommunications	
device for the hearing	
impaired	1 800 363-7629
Order-only line (Canada and	

1 800 267-6677

How to order publications

United States)

Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, the Statistics Canada Regional Reference Centres, or from:

Statistics Canada
Operations and Integration Division
Circulation Management
120 Parkdale Avenue
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Telephone: (613) 951-7277 Fax: (613) 951-1584

Toronto (credit card only): (416) 973-8018

Internet: order@statcan.ca

Standards of service to the public

To maintain quality service to the public, Statistics Canada follows established standards covering statistical products and services, delivery of statistical information, costrecovered services and services to respondents. To obtain a copy of these service standards, please contact your nearest Statistics Canada Regional Reference Centre.

Des données sous plusieurs formes

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes. Les données sont disponibles sur Internet, disque compact, disquette, imprimé d'ordinateur, microfiche et microfilm, et bande magnétique. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordinolingue et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet de la présente publication ou au sujet de statistiques ou de services connexes doit être adressée à : Chef, Section des produits analytiques et du marketing, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (téléphone: (613) 951-1500) ou à l'un des centres de consultation régionaux de Statistique Canada:

Halifax	(902) 426-5331	Regina	(306) 780-5405
Montréal	(514) 283-5725	Edmonton	(403) 495-3027
Ottawa	(613) 951-8116	Calgary	(403) 292-6717
Toronto	(416) 973-6586	Vancouver	(604) 666-3691
Winnipeg	(204) 983-4020		

Vous pouvez également visiter notre site sur le W3 : http://www.statcan.ca

Un service d'appel interurbain sans frais est offert à tous les utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale des centres de consultation régionaux.

Service national de renseignements Service national d'appareils de	1 800 263-1136
télécommunications pour les malentendants	1 800 363-7629
Numéro pour commander seulement (Canada et États-Unis)	1 800 267-6677

Comment commander les publications

On peut se procurer les publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des centres de consultation régionaux de Statistique Canada, ou en écrivant à :

Statistique Canada
Division des opérations et de l'intégration
Gestion de la circulation
120, avenue Parkdale
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

Téléphone : (613) 951-7277 Télécopieur : (613) 951-1584

Toronto (carte de crédit seulement) : (416) 973-8018

Internet : order@statcan.ca

Normes de service au public

Afin de maintenir la qualité du service au public, Statistique Canada observe des normes établies en matière de produits et de services statistiques, de diffusion d'information statistique, de services à recouvrement des coûts et de services aux répondants. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec le centre de consultation régional de Statistique Canada le plus près de chez vous.



Statistics Canada

Education, Culture and Tourism Division

Education Quarterly Review

Summer 1996, Vol. 3, no. 2

- Postsecondary student borrowing
- Education-employment match of graduates
- Doctoral graduation and completion rates

Statistique Canada

Division de l'éducation, de la culture et du tourisme

Revue trimestrielle de l'éducation

Été 1996, vol. 3, nº 2

- Emprunts des diplômés des études postsecondaires
- Lien entre les études postsecondaires et l'emploi des diplômés
- Taux d'obtention de diplôme de programmes de doctorat

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada

© Minister of Industry, 1996

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

July 1996

Price: Canada: \$20.00 per issue,

\$66.00 annually

United States: US\$24.00 per issue,

US\$80.00 annually

Other countries: US\$28.00 per issue,

US\$93.00 annually

Catalogue no. 81-003-XPB, Vol. 3, no. 2

Frequency: Quarterly

ISSN 1195-2261

Ottawa

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 1996

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Juillet 1996

Prix: Canada: 20 \$ l'exemplaire,

66 \$ par année

États-Unis: 24 \$ US l'exemplaire,

80 \$ US par année

Autres pays: 28 \$ US l'exemplaire,

93 \$ US par année

Nº 81-003-XPB au catalogue, vol. 3, nº 2

Fréquence : trimestrielle

ISSN 1195-2261

Ottawa

Note of appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing co-operation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses, governments and other institutions. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued co-operation and goodwill.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- -- amount too small to be expressed.
- p preliminary figures.
- e estimate.
- revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- p nombres provisoires.
- e estimation.
- r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences – Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 – 1984.

Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'"American National Standard for Information Sciences" – "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 – 1984.



Acknowledgments

Remerciements

This publication was prepared under the direction of:

Sange de Silva, Director, Education, Culture and Tourism Division, Internet: desisan@statcan.ca

Steering Committee:

- Ken Bennett, Assistant Director, Education Subdivision, Internet: bennken@statcan.ca
- Eleanor Bouliane, Elementary-Secondary
 Education Section, Internet: boulele@statcan.ca
- Robert Couillard, Training and Continuing
 Education Section, Internet: couirob@statcan.ca
- Doug Lynd, Postsecondary Education Section, Internet: lynddou@statcan.ca
- Jim Seidle, Analytic Outputs and Marketing Section, Internet: seidjim@statcan.ca

Editor-in-Chief: Jim Seidle

Editing: Communications Division

Marketing Co-ordinator: Grafton Ross, Internet: rossgra@statcan.ca

Production Co-ordinator: Sylvie LeBlanc, Internet: leblsyl@statcan.ca

Technical support: Sheba Mirza, Internet: mirzshe@statcan.ca

Design and composition: Dissemination Division

Cette publication a été préparée sous la direction de:

Sange de Silva, directeur, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, Internet: desisan@statcan.ca

Le comité de direction:

- Ken Bennett, directeur adjoint, Sous-division de l'éducation, Internet: bennken@statcan.ca
- Eleanor Bouliane, Section de l'enseignement primaire et secondaire, Internet: boulele@statcan.ca
- Robert Couillard, Section de la formation et de l'éducation continue, Internet: couirob@statcan.ca
- Doug Lynd, Section de l'enseignement postsecondaire, Internet: lynddou@statcan.ca
- Jim Seidle, Section des produits analytiques et du marketing, Internet: seidjim@statcan.ca

Rédacteur en chef: Jim Seidle

Révision de fond: Division des communications

Coordonnateur du marketing: Grafton Ross, Internet: rossgra@statcan.ca

Coordonnatrice de la production: Sylvie LeBlanc, Internet: leblsyl@statcan.ca

Soutien technique: Sheba Mirza, Internet: mirzshe@statcan.ca

Graphisme et composition: Division de la diffusion

From the Editor-in-Chief

Le mot du rédacteur en chef

Canada's economy is in transition. Technological change resulting in increased specialization is placing heavy demands on Canadian workers. For educators, these demands are shifting the focus of learning beyond the transfer of knowledge to providing students with skills that will prepare them for lifelong learning, an increasing requirement in a highly technological workplace. As stakeholders participating in the formulation and delivery of education programs that will prepare students and workers for the new economy, we all – students, parents, educators, governments and the public – have an interest in ensuring that the desired education outcomes are attained.

In this issue of EQR, our analysis indicates that the Canadian education system is responding in a variety of ways to the demands being made by the global economy. The majority of postsecondary graduates are working full time several years after graduation, and are employed in jobs directly related to their education. This is happening in spite of the challenges created by two economic recessions in the past 15 years. Notwithstanding the relatively favourable employment opportunities for postsecondary graduates, however, the recession of the early 1990s resulted in a deteriorating labour market, so much so that by the mid-1990s, workers with a university degree earned little more, in real terms, than high school graduates earned in the late 1970s.

While earnings do increase as one moves to higher levels of postsecondary education, the cost of a university degree has also increased. Tuition fees have roughly doubled in the last 10 years. As a result, borrowing from student loan programs has generally risen over time, with half of all postsecondary students taking loans. As one might expect, student borrowing has become a much discussed topic in the 1990s. In the current edition of *EQR*, we offer some insights into this issue, including the ongoing debate on student loan reform in Canada.

Education Quarterly Review, by analyzing and reporting on current issues and trends in education, provides a forum for informing its stakeholders. Our goal is to analyze and interpret survey data relevant to education, to integrate education-related information from a variety of statistical sources, and to make this information available to all Canadians.

L'économie canadienne traverse une période de transition. Les progrès technologiques résultant de la spécialisation accrue sont lourds d'obligations nouvelles pour les travailleurs canadiens¹. Pour les enseignants, cela signifie que l'objectif premier de l'enseignement consistera non plus à transmettre des connaissances aux élèves, mais plutôt à leur faire acquérir les compétences qui les prépareront à apprendre toute leur vie. Cela constitue une exigence de plus en plus élevée dans un milieu de travail hautement avancé. Nous tous, les élèves, les parents, les enseignants, les gouvernements et le public, sommes conviés en tant qu'interlocuteurs à participer à l'élaboration de programmes d'enseignement qui aideront les élèves et les travailleurs à s'adapter à l'économie nouvelle. Il va de notre intérêt à tous de veiller à ce que ces programmes débouchent sur les résultats voulus sur le plan de l'éducation.

Selon les résultats de nos analyses, fournis dans le présent numéro de la Revue trimestrielle de l'éducation, le système d'éducation du Canada s'adapte de diverses façons aux exigences qui découlent de la mondialisation de l'économie. La majorité des diplômés des études postsecondaires occupent, plusieurs années après l'obtention de leur diplôme, un emploi à temps plein directement relié à leur domaine d'études, cela malgré les défis créés par les deux récessions qui ont marqué les 15 dernières années. Toutefois, même si les diplômés des études postsecondaires bénéficient de débouchés relativement intéressants sur le plan de l'emploi, la récession du début des années 90 a entraîné une détérioration du marché du travail, de sorte qu'au milieu des années 90, les travailleurs munis d'un diplôme universitaire gagnaient à peine plus, en chiffres absolus, que les diplômés du secondaire à la fin des années 70.

Les niveaux de rémunération augmentent bien en fonction du niveau d'études postsecondaires, mais le coût d'un diplôme universitaire a lui aussi augmenté. Les frais de scolarité sont à peu près le double de ce qu'ils étaient il y a 10 ans. De ce fait, le recours aux programmes de prêts aux étudiants s'est accru de façon générale au fil des années, la moitié des élèves des études postsecondaires contractant des prêts. Il ne faut pas s'étonner que la question des prêts aux étudiants ait fait l'objet de discussion depuis le début des années 90. Dans le présent numéro de la Revue trimestrielle de l'éducation sont proposés certains éléments de réflexion sur la question, et plus particulièrement sur le débat qui entoure la réforme des programmes de prêts aux étudiants au Canada.

La Revue trimestrielle de l'éducation constitue une tribune de choix pour informer ces interlocuteurs, car elle expose et analyse les tendances et les enjeux actuels en éducation. Notre objectif consiste à analyser et à interpréter les données des enquêtes sur l'éducation, à synthétiser l'information sur l'éducation tirée de diverses sources statistiques et à mettre cette information à la disposition de tous les Canadiens.

I welcome your views on the information and analysis contained in this, or any issue, of *Education Quarterly Review*. If you would like to see other topics covered, please let us know.

Correspondence, in either official language, should be addressed to:

Jim Seidle, Editor-in-Chief

Education Quarterly Review

Education, Culture and Tourism Division
Statistics Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Telephone:

(613) 951-1500

Fax:

(613) 951-9040

Internet:

seidjim@statcan.ca Inte

Look for us on the Word Wide Web at http://www.statcan.ca Access is in the following order: Virtual Library, Information by Subject, Education and Education Quarterly Review.

Je serai heureux de prendre connaissance de vos observations au sujet de l'information et des analyses contenues dans le présent numéro ou dans n'importe quel autre numéro de la *Revue trimestrielle de l'éducation*. De même, n'hésitez pas à m'indiquer quels autres sujets vous aimeriez qu'on aborde dans les numéros à venir.

La correspondance, dans l'une ou l'autre des langues officielles, doit être adressée à:

Jim Seidle, rédacteur en chef
Revue trimestrielle de l'éducation
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Statistique Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

N° de téléphone:

(613) 951-1500

Nº de télécopieur:

(613) 951-9040

Internet:

seidjim@statcan.ca

Venez nous visiter sur le Web à l'adresse: http://www.statcan.ca L'accès à notre site se fait dans l'ordre suivant: Bibliothèque virtuelle, Information par sujet, Éducation, Revue trimestrielle de l'éducation.

Note

1. Human Resources Development Canada estimates that one of every two new jobs created will require at least 17 years of education.

Note

1. Développement des ressources humaines Canada estime qu'un nouvel emploi créé sur deux nécessitera au moins 17 années d'études.

Table of contents

Table des matières

F	age		Page
From the Editor-in-Chief	4	Le mot du rédacteur en chef	4
Highlights	7	Faits saillants	7
Articles		Articles	
Student borrowing for postsecondary education – Ross Finnie and Gaétan Garneau	10	Emprunts des diplômés des études postsecondaires – Ross Finnie et Gaétan Garneau	10
Relationship between postsecondary graduates' education and employment - Geoff Bowlby	35	Lien entre les études des diplômés de l'enseignement postsecondaire et leur emploi – Geoff Bowlby	35
Graduation rates and times to completion for doctoral programs in Canada – Amalia Gonzalez	45	Taux d'obtention de diplôme et nombre d'années avant l'obtention du diplôme pour les programmes de doctorat au Canada – Amalia Gonzalez	45
Survey insights		Aperçu des méthodes et concepts	
The education component of the National Longitudinal Survey of Children and Youth – Garth Lipps	57	La composante éducation de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes – Garth Lipps	57
Initiatives	63	Initiatives	63
Data availability announcements		Données disponibles	
Data release	65	Donnée parue	65
Current data	70	Données récentes	70
Education at a glance	73	Coup d'oeil sur l'éducation	73
In our next issue	83	Dans notre prochain numéro	83
Cumulative index	85	Index cumulatif	87

Highlights

Faits saillants

Student borrowing for postsecondary education

(see page 10)

Emprunts des diplômés des études postsecondaires

(voir page 10)

- Borrowing from student loan programs has generally risen over time. In 1990, between 27% and 47% of all postsecondary graduates completed their studies with a loan, and average borrowing ranged from \$5,500 to \$9,000 in 1990. Rates vary by education level and sex.
- Debt-to-earnings ratios have also risen over time, are generally lower for graduate students, and are higher for women because of their lower earnings. Debt burdens vary significantly by field of study, and there is a much smaller gender gap within any given field than across the board. That is, most of the overall gender "burden gap" is related to field of study rather than to the lower earnings of women within a given field.
- Repayment rates for student loans have fallen over time. Greater proportions are paid back more quickly by graduate students than undergraduates, by men than women, and by those in high earnings fields. Although a substantial proportion of debt is paid off quickly, payback rates vary significantly across individuals, and some pay back much more slowly than others. Borrowers with the greatest debt loads pay back smaller proportions of their loans in the first years following graduation.
- Overall student borrowing varies little by parental education level (a higher proportion of those whose parents had relatively lower levels of education have loans, but average amounts are lower). Surprisingly, though, borrowing was a little more progressive at the graduate level than for undergraduates or college students.
- There are wide differences in borrowing by province.
 Co-op students borrow less at all degree levels except doctoral. Part-time students borrow less than full-time students.

- Dans l'ensemble, les emprunts au titre des programmes de prêts aux étudiants ont augmenté au fil des ans. En 1990, entre 27% et 47% de tous les diplômés des études postsecondaires ont terminé leurs études avec des prêts, et l'emprunt moyen variait entre \$5,500 et \$9,000. Les pourcentages varient selon le niveau de scolarité et le sexe.
- Le ratio de la dette aux gains a lui aussi augmenté au fil des ans; il est en général plus faible pour les étudiants poursuivant des études universitaires de deuxième et troisième cycles, mais plus élevé chez les femmes, en raison de leurs gains moins élevés. Le fardeau de la dette varie considérablement d'un domaine d'études à un autre; cependant, l'écart entre les deux sexes est beaucoup moins marqué à l'intérieur d'un domaine d'études précis qu'il ne l'est lorsqu'on tient compte de l'ensemble des diplômés. Ainsi, l'écart global entre les deux sexes est davantage relié au domaine d'études choisi qu'au fait que les femmes gagnent moins à l'intérieur d'un domaine particulier.
- Les taux de remboursement des prêts étudiants ont diminué au fil des ans. Cependant, les étudiants de deuxième et troisième cycles remboursent une plus grande proportion de leurs prêts plus rapidement que ceux du premier cycle; il en va de même des hommes, lorsqu'on les compare aux femmes, et des étudiants ayant choisi un domaine plus rémunérateur. Bien qu'une proportion appréciable de la dette soit remboursée rapidement, le rythme auquel s'effectue ce remboursement varie considérablement, d'une personne à l'autre, et certaines remboursent leurs prêts moins rapidement que d'autres. Les personnes pour qui la dette représente un fardeau plus lourd remboursent leurs prêts en plus petites proportions durant les premières années suivant l'obtention de leur diplôme.
- Dans l'ensemble, le niveau de scolarité des parents influe peu sur le niveau d'emprunt des élèves (une proportion plus élevée des élèves dont les parents ont un niveau de scolarité relativement faible contractent un emprunt, mais les sommes moyennes empruntées sont plus faibles). Fait surprenant, toutefois, les emprunts étaient un peu plus élevés chez les étudiants à la maîtrise et au doctorat que chez ceux au baccalauréat ou les élèves du collégial.
- Le niveau d'emprunt varie considérablement d'une province à une autre. Les élèves inscrits à des programmes d'enseignement coopératif empruntent moins à tous les niveaux, sauf à celui du doctorat. De même, les élèves à temps partiel empruntent moins que ceux inscrits à temps plein.

Relationship between postsecondary graduates' education and employment

(see page 35)

- The majority of all graduates working full time five years after graduation (1991) had jobs that were directly related to their education.
- Between 1988 and 1991, the education-job relationship strengthened at all levels of education except trade/vocational. Graduates in the trade/ vocational field were particularly hard hit by the recession and were more likely to be employed in less related positions.
- Graduates from all university and most career/ technical fields of study experienced an increase in the education-job relationship. At all levels of study, health science graduates were the most likely to have directly related jobs.
- Part-time workers were less likely than full-time workers to have directly related jobs.
- At the career/technical and trade/vocational levels, women were more likely than men to have directly related jobs; this difference was very small for university graduates.
- Most graduates expressed a strong, positive opinion
 of the importance of the relationship between their
 education and work. These graduates were more likely
 to be in full-time jobs that were directly related to
 their education.

Lien entre les études des diplômés de l'enseignement postsecondaire et leur emploi

(voir page 35)

- La majorité des diplômés travaillant à temps plein cinq ans après l'obtention de leur diplôme (1991) occupaient un emploi directement lié à leurs études.
- Entre 1988 et 1991, la proportion de diplômés occupant un emploi lié à leur formation a augmenté dans toutes les catégories de diplômés, sauf celle des diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers. Les diplômés de cette catégorie ont été durement touchés par la récession et étaient plus susceptibles d'occuper des emplois ayant un lien plus ténu avec leur formation.
- On a observé un resserrement du lien études-emploi chez les diplômés de tous les domaines d'études universitaires et de la plupart des domaines d'études de la formation professionnelle et technique. Les diplômés en sciences de la santé étaient les plus susceptibles d'occuper un emploi directement lié à leur formation, quel que soit le niveau d'études.
- Les travailleurs à temps partiel étaient moins susceptibles que les travailleurs à temps plein d'occuper un emploi directement lié à leurs études.
- Dans les secteurs de la formation professionnelle et technique et de la formation professionnelle au niveau des métiers, les femmes étaient plus susceptibles que les hommes d'occuper un emploi directement lié à leur formation. Du côté des diplômés universitaires, l'écart était très mince.
- La plupart des diplômés ont affirmé accorder beaucoup d'importance au lien études-emploi. Ceux-ci étaient d'ailleurs plus susceptibles d'occuper à temps plein un emploi directement lié à leurs études.

Graduation rates and times to completion for doctoral programs in Canada

(see page 45)

- Nine years after starting their doctoral programs, between 64.0% and 66.7% of the students of the entering cohorts (1981, 1982, 1983 and 1984) had obtained their doctoral degrees. About 2% of the students had continued in their programs and approximately 5% had migrated to other levels to earn other degrees, diplomas or certificates and left the higher education system. Less than 30% of a doctoral-entering cohort had abandoned the system without acquiring graduate degrees, diplomas or certificates.
- The scientific fields agriculture and biological sciences, engineering, health professions, and mathematics and physical sciences show consistent patterns with graduation rates of between 70% and 80%, and times to completion of between four and five years. The non-scientific fields show more variation and, particularly, fine and applied arts show large variations among cohorts, likely due to the relatively small number of students in each of them. Humanities has the lowest graduation rate (about 50%) and social sciences has a fairly similar rate (around 55%).
- Overall graduation rates for men are 5 percentage points higher than those for women. However, the differences in graduation rates between sexes decreased continuously during the four-year period, from a difference of 8 percentage points observed for the 1981 cohort to a value that is lower than 3 percentage points for the 1984 cohort.
- Foreign students tend to have higher graduation rates and shorter times to completion than Canadians in most fields, with the exception of agriculture and biological sciences, and mathematics and physical sciences. Overall, the graduation rate for foreign students is around 5 percentage points higher than that of Canadian students.

Taux d'obtention de diplôme et nombre d'années avant l'obtention du diplôme pour les programmes de doctorat au Canada

(voir page 45)

- Neuf ans après le début de leur programme de doctorat, de 64.0% à 66.7% des étudiants des cohortes d'entrants (1981, 1982, 1983 et 1984) avaient obtenu leur diplôme. Environ 2% des étudiants avaient poursuivi leur programme; quelque 5% avaient changé de cycle pour obtenir un autre grade, diplôme ou certificat et avaient quitté ensuite le système d'enseignement supérieur. Moins de 30% des membres d'une cohorte d'entrants au programme de doctorat avaient abandonné les études sans obtenir de grade, de diplôme ou de certificat.
- Dans les domaines scientifiques, à savoir l'agriculture et les sciences biologiques, le génie, les sciences de la santé ainsi que les mathématiques et les sciences physiques, le taux d'obtention de diplôme se situe toujours entre 70% et 80% et les étudiants obtiennent leur diplôme en quatre ou cinq ans. On constate davantage de variations dans les domaines non scientifiques, en particulier dans celui des beaux-arts et des arts appliqués, où les écarts sont importants d'une cohorte à l'autre. Cette situation peut s'expliquer par le relativement faible nombre d'étudiants dans chaque cohorte. C'est dans le domaine des lettres et sciences humaines que le taux d'obtention de diplôme est le plus bas (environ 50%); ce taux est assez semblable dans le domaine des sciences sociales (autour de 55%).
- Les taux globaux de diplomation sont de 5 points de pourcentage plus élevés chez les hommes que chez les femmes. Toutefois, l'écart dans les taux d'obtention de diplôme entre les hommes et les femmes a diminué constamment en quatre ans, passant de 8 points de pourcentage pour la cohorte de 1981 à moins de 3 points de pourcentage pour la cohorte de 1984.
- Dans la plupart des domaines, à l'exception de l'agriculture et des sciences biologiques, des mathématiques et des sciences physiques, le taux d'obtention de diplôme a tendance à être plus élevé chez les étudiants étrangers que chez les étudiants canadiens; de plus, les étudiants étrangers obtiennent leur diplôme en moins de temps que les Canadiens. Dans l'ensemble, le taux d'obtention de diplôme est d'environ 5 points de pourcentage plus élevé chez les étudiants étrangers que chez les Canadiens.

Student borrowing for postsecondary education¹

Emprunts des diplômés des études postsecondaires¹

Ross Finnie, Visiting Scholar

School of Public Administration, Carleton University Business and Labour Market Analysis Group

Telephone: (613) 951-3962; fax: (613) 951-5403

and

Gaétan Garneau, Analyst

Business and Labour Market Analysis Group

Telephone: (613) 951-4791; fax: (613) 951-5403

Introduction

Student borrowing for postsecondary education is a much discussed topic with some of this attention coming from those wanting Canada Student Loan Program (CSLP) reform. Some feel that the system has not been flexible enough with respect to repayment arrangements; that default rates have been too high; that it has been too easy for some students to get support while not enough is provided to others; or that the system is generally underfunded. Not surprisingly, these concerns have been rising in line with the substantial tuition fee increases over the last decade.

Others are interested in student borrowing because they wish to see a markedly different system — Income Contingent Repayment (ICR) — whereby loans are paid back at rates based on income. Some supporters see ICR as simply a better way of providing a given amount of student financial assistance, with its easier and more efficient borrowing perhaps leading to greater levels of borrowing for those in need. Others think ICR systems should go hand-in-hand with tuition fee increases, with ICR as a means by which funds could be generated for cash-strapped colleges and universities, shifting some postsecondary education costs from the public purse to the students themselves.

The debate regarding the postsecondary loan system and tuition rates is, however, restricted by the limited information available regarding student borrowing and repayment under the CSLP.² A better understanding of student debt could help guide reform of the existing loan system, clarify the merits of the existing system versus ICR, and assist in the design of a specific ICR system (with or without tuition fee increases).

This article presents the results of an empirical investigation into borrowing and repayment patterns of Canadian postsecondary students from the early 1980s into

Ross Finnie, chercheur invité School of Public Administration, Carleton University Groupe de l'analyse des entreprises et du marché du travail Téléphone: (613) 951-3962; télécopieur: (613) 951-5403

Gaétan Garneau, analyste

Groupe de l'analyse des entreprises et du marché du travail Téléphone: (613) 951-4791; télécopieur: (613) 951-5403

Introduction

Les prêts consentis aux élèves poursuivant des études postsecondaires, voilà un sujet qui alimente de nombreux débats, notamment chez ceux qui réclament une réforme du Programme canadien des prêts aux étudiants (PCPE). Certains estiment en effet que le régime actuel n'est pas assez souple en ce qui a trait aux modalités de remboursement, que le taux de nonremboursement est trop élevé, qu'il est trop facile pour certains élèves d'obtenir de l'aide alors que d'autres ne reçoivent pas une aide suffisante ou encore que le système est, dans son ensemble, sous-financé. Fait peu surprenant, ces préoccupations croissantes coïncident avec les hausses substantielles des frais de scolarité observées au cours de la dernière décennie.

D'autres s'intéressent à la question des prêts étudiants parce qu'ils souhaitent la mise en place d'un système sensiblement différent, en l'occurrence un programme de prêts remboursables en fonction du revenu (PRR), en vertu duquel les prêts seraient remboursables selon un pourcentage basé sur le revenu. Pour certains tenants du PRR, un tel régime permettrait tout simplement d'améliorer la répartition de l'aide financière aux élèves, en offrant des modalités d'emprunt plus faciles et plus efficaces qui se traduiraient peut-être par des niveaux d'emprunt plus élevés pour ceux qui en ont besoin. D'autres estiment que le PRR devrait aller de pair avec l'augmentation des frais de scolarité, le PRR étant utilisé comme une méthode de financement pour les collèges et les universités à court d'argent, grâce au transfert d'une partie des coûts de l'enseignement postsecondaire de l'État aux élèves eux-mêmes.

Le peu de données disponibles sur les profils d'emprunt et de remboursement des élèves au titre du PCPE restreint toutefois le débat entourant le régime de prêts aux élèves poursuivant des études postsecondaires et les frais de scolarité². Une meilleure compréhension de l'endettement des élèves pourrait aider à guider la réforme du système actuel de prêts, préciser les avantages du système actuel en regard du PRR et aider à la conception d'un programme de PRR précis (combiné ou non à une hausse des frais de scolarité).

Nous présentons dans le présent article les résultats d'une étude empirique sur les profils d'emprunt et de remboursement des diplômés canadiens des études postsecondaires, du début des

the beginning of the 1990s.3 The analysis is based on the National Graduates Surveys (NGS) and their follow-up surveys, representing those who graduated from Canadian colleges and universities in 1982, 1986 and 1990, with interviews conducted two and five years after graduation for each group. The files include information on student loans, the educational program, early labour market outcomes, and certain socio-economic characteristics. No other representative Canadian database includes information on loans and repayment patterns as well as individuals' education, labour market outcomes and socioeconomic characteristics. The longitudinal and crosscohort aspects of the NGS data, the variables available, and the large sample sizes thus facilitate an analysis that provides a useful empirical basis for understanding the current loan system and any possible alternatives, including

The empirical findings

This analysis of the NGS data includes borrowing patterns by sex, level of education, field of study, and cohort; the accumulation of debt over the duration of their education for graduate students; debt burden relative to earnings levels; repayment rates; repayment problems; borrowing from non-government sources; borrowing by socioeconomic background, province, and certain aspects of the education program.⁴

Student loan program (SLP) borrowing by level of education and sex

Tables 1a and 1b show student loan program (SLP) borrowing as of graduation. Two sets of numbers are presented: the proportion of graduates with loans, and the mean amount owed for those who borrowed. Breakdowns are given by highest degree (college, bachelor's, master's, PhD), sex and cohort. The results are also given in Graphs 1a and 1b. All dollar figures have been converted to constant 1990 values (using the Consumer Price Index) to facilitate comparisons across time. Note that the term "SLP" is used throughout this study to indicate *total* borrowing from government, not just borrowing from the federal program (CSLP); this corresponds to the structure of information contained in the NGS files.

For both college and bachelor's graduates, borrowing generally grew across the three cohorts. At the college level, the incidence of borrowing rose from 1982 to 1986, then remained relatively stable (42% of men and 43% of women of the class of 1990 had student loans). Mean levels among those who borrowed rose significantly over the first period, then more moderately in 1990 (\$5,520 for men, \$5,890 for women). Among bachelor's graduates, incidence dropped slightly from 1982 to 1986, then rose in 1990 (47% for men and 44% women), while mean

années 80 au début des années 903. L'analyse est basée sur les données recueillies dans le cadre de l'Enquête nationale auprès des diplômés (END) et de ses suivis, qui ont été réalisés auprès des diplômés des universités et des collèges canadiens en 1982, 1986 et 1990. Pour chacun de ces groupes, des interviews ont été effectuées deux ans et cinq ans après l'obtention du diplôme. Les fichiers incluent des données sur les prêts étudiants, le programme d'études, les premiers résultats obtenus sur le marché du travail et certaines caractéristiques socioéconomiques. Aucune autre base de données représentative au Canada n'inclut des données sur les profils d'emprunt et de remboursement ainsi que sur le niveau de scolarité de la personne, les résultats obtenus sur le marché du travail et les caractéristiques socioéconomiques. Le caractère longitudinal et transversal des données de l'END, les variables disponibles et la taille importante des échantillons facilitent donc l'analyse nécessaire à l'établissement d'une base empirique utile pour mieux comprendre le régime actuel de prêts et toute solution de rechange qui pourrait être envisagée, y compris le PRR.

Les résultats empiriques

L'analyse des données de l'END présente les profils d'emprunt selon le sexe, le niveau de scolarité, le domaine d'études et la cohorte (promotion). Elle porte également sur la dette accumulée par les étudiants universitaires de deuxième et troisième cycles pendant toute la durée de leurs études, l'endettement par rapport aux gains, les taux de remboursement, les difficultés de remboursement, les emprunts auprès de sources non gouvernementales, les profils d'emprunt selon les antécédents socioéconomiques et la province ainsi que sur certains aspects du programme d'études⁴.

Emprunts au titre du programme de prêts aux étudiants, selon le niveau de scolarité et le sexe

Les tableaux 1a et 1b présentent des données sur les emprunts au titre du programme de prêts aux étudiants (PPE), au moment de l'obtention du diplôme. Deux séries de données sont fournies: la proportion des diplômés avant obtenu un prêt et la valeur movenne des emprunts. Les données sont ventilées en fonction du niveau de scolarité le plus élevé atteint (diplôme d'études collégiales, baccalauréat, maîtrise, doctorat), le sexe et la cohorte ou promotion. Les résultats sont aussi présentés aux graphiques la et 1b. Tous les montants indiqués ont été convertis en dollars constants de 1990 (à partir de l'Indice des prix à la consommation), afin de faciliter les comparaisons entre différentes périodes. À noter que l'abréviation «PPE», qui est utilisée dans l'ensemble du document, désigne le montant total des emprunts auprès du gouvernement, et non pas seulement les prêts obtenus au titre du programme fédéral (PCPE). Cela correspond à la structure des données contenues dans les fichiers de l'END.

Pour les élèves détenant un diplôme d'études collégiales ou un baccalauréat, l'endettement a généralement augmenté d'une cohorte à une autre. Au collégial, la fréquence des emprunts s'est accrue de 1982 à 1986, puis elle est demeurée relativement stable (42% des diplômés et 43% des diplômées de la promotion de 1990 avaient un prêt étudiant). Durant la première période, la valeur moyenne des emprunts a augmenté de façon significative, mais la hausse a été plus modérée en 1990 (\$5,520 pour les hommes et \$5,890 pour les femmes). Parmi les diplômés universitaires du premier cycle, la fréquence des emprunts a diminué légèrement de 1982 à 1986,

amounts climbed substantially from 1982 to 1986, due largely to the increase in loan limits in 1984, with the means edging up further in 1990 (\$8,660 and \$8,710).

puis elle a augmenté en 1990 (47% pour les hommes et 44% pour les femmes), alors que la valeur moyenne des emprunts a augmenté de façon substantielle de 1982 à 1986, en raison principalement de la hausse du plafond d'emprunt en 1984. En 1990, la valeur moyenne des emprunts a augmenté de nouveau (\$8,660 pour les hommes et \$8,710 pour les femmes).

The NGS data and the sample construction

The NGS data bases used in this analysis are stratified by province, level of education, and field of study.* Information was gathered during interviews carried out two and five years after graduation. (The second interview for the last cohort was conducted in spring 1995, and has not yet been analysed.) Response rates were around 80% for the first interview with 90% of these again in the second interview. However, the samples may overrepresent "successful" graduates, who are more likely to be located and willing to participate. The resulting databases are large; each cohort includes about 16,000 university and 8,000 college graduates. The samples were also restricted to those who were judged to have completely terminated their studies in the indicated year of graduation, except in one specific section of the analysis. (This selection was accomplished by dropping all individuals who received another diploma or who were otherwise enrolled from the time of graduation up to the first interview.) This was done mainly because student loans are still accumulating for those still in school.

The 1982 and 1986 samples were first limited to those who responded to both interviews. This was necessary because the 1986 file includes only those who were successfully interviewed both times; thus, comparability of the two sets of graduates dictated adjusting the 1982 group so that it would have the same structure as the 1986 cohort. On the other hand, the 1990 graduates were interviewed only once, and thus the same structure was not possible across all three files. Fortunately, the small attrition from the first interview to the second means this should not be a major problem.

The NGS files contain a number of variables relating to student borrowing, including the amounts borrowed, the debt remaining two years after graduation and problems with loan repayment. This information can, in turn, be linked to the individual's educational, labour market and socio-demographic characteristics. The match of loan information to other personal attributes, the cross-cohort aspect of the files, and the large sample sizes make these NGS data uniquely well suited for the study of student borrowing in Canada.

Since student loan information was collected only at the first interview (two years after graduation) for each cohort, we are constrained to looking at the record over a relatively short post-graduation period. This is particularly limiting in terms of making inferences regarding certain ICR plans, where payback might occur over a much longer period. Still, the loan situation and labour market circumstances for graduates who have been out of school for two years should be good indicators of what would likely evolve over a longer period.

Les données de l'END et la construction des échantillons

Les bases de données de l'END utilisées pour la présente analyse sont stratifiées selon la province, le niveau de scolarité et le domaine d'études*. Les renseignements ont été recueillis dans le cadre d'interviews réalisées deux ans et cinq ans après l'obtention du diplôme. (La deuxième interview avec les membres de la dernière cohorte ayant été faite au printemps de 1995, les données n'ont pas encore été analysées.) Les taux de réponse ont été d'environ 80% pour la première interview, et 90% des personnes interviewées la première fois ont également répondu à la deuxième interview. Il pourrait toutefois y avoir surreprésentation, dans les échantillons, des diplômés qui ont «réussi», ces élèves étant plus susceptibles d'être retracés et d'être disposés à participer. La démarche utilisée a permis de constituer de grandes bases de données; chaque cohorte inclut quelque 16,000 diplômés universitaires et 8,000 diplômés des études collégiales. Seuls les élèves considérés comme ayant terminé leurs études l'année indiquée pour l'obtention du diplôme ont été inclus dans les échantillons, sauf pour une partie précise de l'analyse. (Cette sélection a été faite en supprimant tous les élèves qui ont obtenu un autre diplôme ou qui se sont inscrits à un autre programme entre l'année de l'obtention du diplôme et la date de la première interview.) La raison principale d'une telle sélection est que les prêts étudiants continuent de s'accumuler pour ceux qui demeurent aux études.

Les échantillons de 1982 et de 1986 ont d'abord été limités aux diplômés qui avaient répondu aux deux interviews, cette démarche ayant été rendue nécessaire du fait que le fichier de 1986 n'incluait que les diplômés qui avaient pu être interviewés les deux fois. Il a donc fallu ajuster la cohorte de 1982 et rendre sa structure identique à celle de la cohorte de 1986, pour que les deux puissent être comparées. Cependant, comme les diplômés de 1990 n'ont été interviewés qu'une seule fois, il a été impossible d'avoir la même structure pour les trois fichiers. Heureusement, le faible taux d'abandon entre la première et la deuxième interview laisse croire que cela ne devrait pas poser un problème majeur.

Les fichiers de l'END renferment un certain nombre de variables sur les emprunts contractés par les diplômés, notamment la valeur des sommes empruntées, l'endettement deux ans après l'obtention du diplôme et les difficultés à rembourser les prêts. Il est ensuite possible d'établir un lien entre ces données et le niveau de scolarité, la situation sur le marché du travail et les caractéristiques sociodémographiques de la personne. Cet appariement des données sur les prêts et d'autres caractéristiques personnelles, le fait que les fichiers portent sur des cohortes croisées ainsi que la taille importante des échantillons font de l'END une source de données qui se prête tout particulièrement à l'étude des profils d'emprunt des élèves au Canada.

Comme l'information sur les prêts étudiants, pour chaque cohorte, n'a été recueillie que lors de la première interview (effectuée deux ans après l'obtention du diplôme), notre analyse porte sur une période relativement courte suivant l'obtention du diplôme. Cela a pour effet de limiter particulièrement les inférences pouvant être faites concernant certains programmes de PRR grâce auxquels le remboursement pourrait être échelonné sur une période beaucoup plus longue. Le niveau d'endettement et la situation sur le marché du travail des diplômés qui ont terminé leurs études depuis deux ans devraient néanmoins être de bons indicateurs de la situation potentielle à plus long terme.

^{*} All results reported here reflect the sample weights.

^{*} Tous les résultats indiqués ici sont basés sur les poids de l'échantillon.

Table 1a
Incidence of borrowing and amounts owed at graduation*

Tableau 1a Fréquence et valeur des emprunts à l'obtention du diplôme*

		1982 graduates Promotion de 1982		1986 graduates Promotion de 1986		1990 graduates Promotion de 1990	
Education group Niveau de scolarité		Incidence Fréquence	Mean amount borrowed	Incidence	Mean amount borrowed	Incidence Fréquence	Mean amount borrowed Valeur moyenne des emprunts
			Valeur moyenne des emprunts	Fréquence	Valeur moyenne es emprunts		
		%	\$	%	\$	%	\$
College/CEGEP – Diplôme	Men – Hommes	34	3,480	41	5,380	42	5,520
d'études collégiales	Women – Femmes	36	3,400	43	5,190	43	5,890
Bachelor's –	Men - Hommes	46	5,410	44	8,240	47	8,660
Baccalauréat	Women - Femmes	41	5,120	39	8,110	44	8,710
Master's - Maîtrise	Men – Hommes	32	5,900	34	7,700	32	8,440
	Women – Femmes	31	5,830	31	6,890	32	8,640
Doctorate - Doctorat	Men - Hommes	42	6,010	30	6,140	27	7,570
	Women - Femmes	33	7,110	28	5,330	28	8,970

^{*} All dollar values in this and other tables are in 1990 constant dollars.

Source: National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Table 1b Borrowing by field – bachelor's graduates

Tableau 1b Emprunts par domaine d'études – titulaires d'un baccalauréat

		1982 graduates Promotion de 1982		1986 graduates Promotion de 1986		1990 graduates Promotion de 1990	
Field of study Domaine d'études		Incidence	Mean amount borrowed Valeur moyenne des emprunts	Incidence	Mean amount borrowed	Incidence Fréquence	Mean amount borrowed Valeur moyenne des emprunts
		Fréquence		Fréquence d	Valeur moyenne es emprunts		
		%	\$	%	\$	%	\$
Education - Enseignement	Men – Hommes	40	6,380	42	8,240	56	9,500
	Women – Femmes	49	5,560	41	8,500	47	8,860
Fine arts, humanities – Beaux-arts et sciences humaines	Men – Hommes	46	4,970	44	9,110	44	8,210
	Women – Femmes	33	5,050	35	8,130	41	7,360
Commerce, economics and law - Commerce, économie et droit	Men – Hommes Women – Femmes	42 44	5,030 4,680	37 36	8,780 7,660	44 45	8,900 9,070
Other social sciences – Autres sciences sociales	Men – Hommes Women – Femmes	42 31	4,400 4,490	39 38	7,770 7,590	41 36	7,430 7,810
Agriculture and biological sciences – Sciences de l'agriculture et biologie	Men – Hommes	50	5,090	45	7,880	49	8,920
	Women – Femmes	46	5,580	57	8,910	50	9,060
Engineering – Ingénierie	Men – Hommes	52	5,150	55	7,170	55	7,830
	Women – Femmes	39	4,790	51	5,230	55	8,820
Medical and health –	Men – Hommes	75	9,120	66	11,450	58	12,570
Médecine et santé	Women – Femmes	47	5,200	42	8,440	49	10,240
Mathematics and physical sciences - Mathématiques et sciences physiques	Men – Hommes	39	5,050	37	6,640	42	7,910
	Women – Femmes	37	4,420	37	7,150	42	9,020

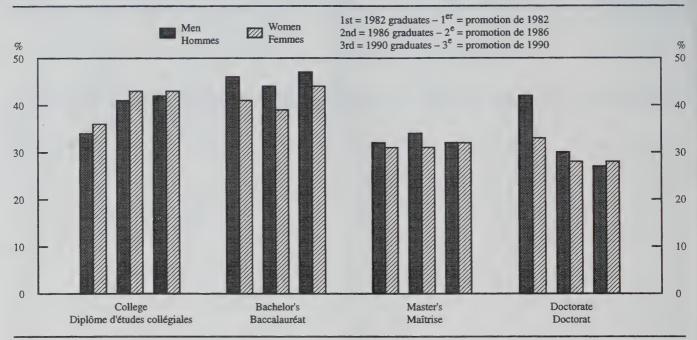
Source: National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

^{*} Toutes les valeurs en dollars indiquées dans ce tableau et les suivants sont en dollars constants de 1990.

Graph 1a Incidence of borrowing at graduation

Graphique 1a Fréquence des emprunts à l'obtention du diplôme

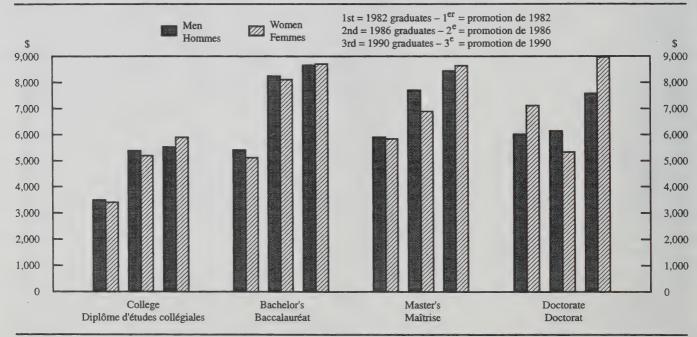


Source: National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Graph 1b Mean amounts owed at graduation*

Graphique 1b Valeur moyenne des emprunts à l'obtention du diplôme*



^{*} All dollar values in this graph are in 1990 constant dollars.

Source: National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

^{*} Toutes les valeurs en dollars indiquées dans ce graphique sont en dollars constants de 1990.

An important general point in this analysis is that changes in incidences and means need to be interpreted carefully. Changes in incidence indicate that different populations are borrowing, and therefore any associated change in the mean level of borrowing reflects both "composition" effects and changed amounts for any given group of borrowers. For example, if there is an increase in the number of borrowers and new borrowers tend to borrow less, then loan incidence may rise as measured mean borrowing falls. In other circumstances, the same rise in the number of borrowers in combination with reduced mean amounts could reflect actual acrossthe-board declines in the amounts borrowed. On the other hand, a movement of incidence and mean borrowing in the same direction has an unambiguous interpretation. One measure of overall borrowing consists of multiplying the incidence of borrowing times the mean for those who borrow; such calculations have been performed for all results and are referred to at various times in the text.

Graduate students at the master's level also increased their overall borrowing over time. These rises were the result of a roughly stable incidence of borrowing across the three cohorts (rates of 32% for both men and women of the Class of 1990) and increases in the mean amounts borrowed in both 1986 and 1990 (to \$8,440 and \$8,640 for men and women respectively).

Men with PhD degrees had significant drops in borrowing rates between 1982 and 1986, and further declines to 1990 (27%), with these rates being uniformly the lowest of all sex-by-education groups. On the other hand, average amounts borrowed rose moderately for the most recent cohort (to a mean of \$7,570). Such increases should, however, probably be expected among the reduced numbers of borrowers. (See the discussion of composition effects above). Women with doctoral degrees also showed reduced rates of borrowing, but although their declines were not as great as men's, they had lower rates at the beginning and ended up at a similar level (28% in 1990). The average amounts borrowed by female PhD graduates first dropped, then increased substantially (\$8,970 in 1990).

In summary, there have been rises in overall student borrowing over time for all but those at the doctoral level, but in different dimensions in terms of incidences and means for the different sex-by-education groups.⁵ The general absence of a "gender borrowing gap" is interesting, especially in the context of the gender earnings gap, which holds even at the postsecondary level. In particular, these similar loan levels will be seen to translate into greater effective burdens for women in terms of debt-to-earnings ratios.

Is this a lot of borrowing? To some observers, averages of \$5,000 to \$9,000 for a quarter to a half of postsecondary graduates might not seem very high. Such debt levels might seem especially reasonable when the

Une mise en garde s'impose ici concernant l'interprétation à faire de la variation de la fréquence et de la valeur moyenne des emprunts. Une variation de la fréquence des emprunts signifie qu'il y a eu un changement dans la composition de la population des emprunteurs. Lorsque cette variation s'accompagne d'un changement dans la valeur moyenne des emprunts, ces modifications sont alors le résultat à la fois des effets de la «composition» et de la variation des sommes empruntées à l'intérieur d'un groupe donné d'emprunteurs. À titre d'exemple, si le nombre d'emprunteurs augmente, mais que les nouveaux emprunteurs ont tendance à emprunter moins, la fréquence des prêts pourrait augmenter à mesure que la valeur moyenne mesurée des emprunts diminue. Dans d'autres circonstances, une hausse comparable du nombre d'emprunteurs combinée à une réduction de la valeur moyenne des emprunts pourrait témoigner d'une baisse générale réelle des sommes empruntées. Lorsque, au contraire, les variations de la fréquence et de la valeur moyenne des emprunts vont dans la même direction, l'interprétation devient alors sans équivoque. Une mesure de l'emprunt global consiste à multiplier la fréquence des emprunts par la valeur moyenne des sommes empruntées; ces calculs ont été effectués pour tous les résultats et sont mentionnés à différentes reprises dans le texte.

L'emprunt global des étudiants titulaires d'une maîtrise a lui aussi augmenté au fil des ans. Cependant, comme la fréquence des emprunts est demeurée relativement stable entre les trois cohortes (taux de 32% pour les hommes et les femmes de la promotion de 1990), cette hausse est attribuable à une augmentation de la valeur moyenne des emprunts en 1986 et en 1990 (\$8,440 et \$8,640 pour les hommes et les femmes respectivement).

Chez les hommes titulaires d'un doctorat, par contre, la fréquence des emprunts a considérablement diminué entre 1982 et 1986, et elle a de nouveau baissé en 1990 (27%); ces taux sont les plus bas de tous les groupes, peu importe le sexe ou le niveau de scolarité. La valeur moyenne des emprunts a toutefois augmenté de façon modérée pour la cohorte la plus récente (pour s'établir à \$7,570). Cependant, une telle hausse est sans doute prévisible parmi le nombre réduit d'emprunteurs. (Voir la discussion qui précède sur les effets de la composition.) La fréquence des emprunts a également diminué chez les femmes titulaires d'un doctorat. Bien que la baisse n'ait pas été aussi marquée que chez les hommes, leur fréquence était au départ plus faible, pour devenir égale à celle des hommes à la fin de la période à l'étude (28% en 1990). Pour ce qui est de la valeur moyenne des emprunts faits par les femmes titulaires d'un doctorat, elle a d'abord diminué, puis elle a augmenté de façon substantielle (\$8,970 en 1990).

En résumé, le niveau global d'emprunt a augmenté pour tous les diplômés au fil des ans, sauf pour ceux titulaires d'un doctorat, la fréquence et la valeur moyenne des emprunts selon le sexe et le niveau de scolarité variant toutefois d'un groupe à un autre⁵. L'absence générale d'écart entre les deux sexes en ce qui a trait au niveau d'emprunt est une observation intéressante, en particulier compte tenu de l'écart salarial entre les hommes et les femmes, qui persiste même pour ceux et celles qui ont un diplôme d'études postsecondaires. Ces niveaux d'endettement similaires constitueront toutefois un fardeau plus lourd pour les femmes, comme l'indique le ratio de la dette aux gains.

Ces emprunts représentent-ils des sommes considérables? Pour certains observateurs, des emprunts moyens de \$5,000 à \$9,000, pour le quart à la moitié des diplômés des études postsecondaires, ne semblent pas très élevés. En effet, un tel niveau

Statistique Canada – nº 81-003-XPB au catalogue, vol. 3, nº 2

labour market benefits a postsecondary diploma typically carries — even now — are considered. Others might find these amounts large, and be particularly concerned with the increases over time. The recent rises in tuition and other pressures on borrowing faced by more recent graduates should be kept in mind.

In general, borrowing is quite similar across fields (see Table 1a for bachelor's graduates), with no obvious pattern in terms of incidence or average amounts borrowed. This is probably because under the current CSLP system, there are incentives to borrow, but also limits on the amounts that can be borrowed, and whoever is eligible to borrow will likely do so up to the maximum permitted. In particular, the similarity by field suggests that borrowing patterns cannot easily be explained by a standard human capital or lifetime consumption model whereby we might expect those with higher expected earnings to borrow greater amounts. This might, in turn, suggest that the current loan system is not very efficient at delivering funds where they have the greatest rate of labour market return.⁶

In general, the distribution of the total amount borrowed is quite widespread (Table 1c): many graduates have quite small loans (less than \$5,000); the majority have under \$10,000 in each sex-by-education group; there are at the same time, substantial numbers who borrow up to \$20,000; and there is a smattering who borrow even beyond this. This variation means that any analysis of the student loan system or ICR alternatives based on the "average" student could be misleading.

A profile of borrowing for graduate students

Why do master's students graduate with less borrowing than bachelor's graduates, and PhD students (at least men) the least of all? The figures comparing borrowing levels as of graduation at the bachelor's level for those who go on to graduate school with those who stop at the first degree for the 1986 cohort, the most recent cohort for whom information from two interviews is available. Table 1d shows that those who obtained a master's degree by 1988 had a much lower incidence of borrowing at the bachelor's level (although mean amounts were higher for the few who did borrow), with a similar relationship for those who obtained their master's by 1991 (the second interview), although the difference is not as great.

Thus there are indeed substantial increases in borrowing as individuals move from the bachelor's level to the master's (especially for women); however, such individuals have much lower levels of borrowing at the bachelor's level to start with. (It does not matter than the initial loan *levels* are higher for those who go on to a master's degree, because the much lower incidences mean

d'endettement peut paraître particulièrement raisonnable lorsque l'on tient compte des avantages qu'un diplôme d'études postsecondaires procure — même aujourd'hui — sur le marché du travail. D'autres, au contraire, trouveront que ces sommes sont élevées et seront particulièrement préoccupés par la hausse observée au fil des ans. Il y a lieu à cet égard de ne pas perdre de vue les hausses récentes des frais de scolarité et les autres problèmes d'emprunt auxquels ont eu à faire face les diplômés ces dernières années.

En général, le niveau d'emprunt varie peu d'un domaine d'études à un autre (voir le tableau 1a pour les titulaires d'un baccalauréat) et il ne ressort aucune tendance particulière quant à la fréquence ou à la valeur moyenne des emprunts. Cette situation tient sans doute au fait que le PCPE actuel incite les élèves à emprunter, tout en limitant la valeur des sommes pouvant être empruntées, et que toute personne admissible est susceptible de profiter du programme en empruntant la somme maximale permise. De façon plus précise, la similitude observée entre les domaines d'études porte à croire que les profils d'emprunt ne peuvent être facilement expliqués par un modèle type basé sur le capital humain ou la consommation de toute une vie, selon lequel on pourrait s'attendre à ce que ceux dont les revenus ultérieurs seront les plus élevés empruntent davantage. Cette similitude peut également laisser croire que le régime actuel de prêts n'est pas très efficace pour procurer un financement dans les domaines où le potentiel de retombées sur le marché du travail est maximal⁶.

Dans l'ensemble, la distribution des sommes totales empruntées est assez étendue (tableau 1c): un grand nombre de diplômés ont des emprunts assez faibles (moins de \$5,000) et, dans chaque groupe défini selon le sexe et le niveau de scolarité, la majorité a contracté des emprunts inférieurs à \$10,000. Cependant, nous observons également un nombre substantiel d'élèves qui ont emprunté jusqu'à \$20,000 et un petit nombre qui a emprunté encore plus. Cette variation montre que toute analyse du régime de prêts étudiants ou de systèmes articulés sur le PRR, qui serait basée sur l'élève «moyen», pourrait être trompeuse.

Profil d'emprunt des étudiants de deuxième et troisième cycles

Pourquoi les étudiants à la maîtrise obtiennent-ils leur diplôme en empruntant moins que les étudiants au baccalauréat, et pourquoi les étudiants au doctorat (du moins les hommes) sont-ils ceux qui empruntent le moins? Les chiffres comparant le niveau d'emprunt au moment de l'obtention du baccalauréat entre les étudiants qui poursuivent leurs études et les autres qui arrêtent au baccalauréat pour la cohorte de 1986, cohorte la plus récente pour laquelle nous possédons des données pour les deux interviews. Le tableau 1d montre que la fréquence des emprunts au niveau du baccalauréat était beaucoup plus faible pour ceux qui avaient obtenu une maîtrise en 1988 (bien que la valeur moyenne des emprunts ait en fait été plus élevée pour ceux qui ont emprunté); une relation similaire a été observée parmi les étudiants ayant terminé leur maîtrise en 1991 (deuxième interview), mais la différence n'était pas aussi marquée.

En fait, nous observons une hausse substantielle des emprunts chez les étudiants qui passent du baccalauréat à la maîtrise (en particulier les femmes); cependant, le niveau d'emprunt de ces personnes est au départ (au baccalauréat) beaucoup plus faible. (Le fait que le *niveau* initial de prêts soit plus élevé pour ceux qui sont à la maîtrise importe peu, car la fréquence d'emprunt beaucoup plus faible signifie que, pour un grand nombre de ces

Table 1c Distribution of loans, 1990 graduates

Tableau 1c Distribution des prêts, promotion de 1990

·	9			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	, , , ,			
Education group		Less than \$1,000	\$1,000 to \$4,999	\$5,000 to \$9,999	\$10,000 to \$14,999	\$15,000 to \$19,999	\$20,000 to \$29,999	\$30,000 or more
Niveau de scolarité		Moins de \$1,000	\$1,000 à \$4,999	\$5,000 à \$9,999	\$10,000 à \$14,999	\$15,000 à \$19,999	\$20,000 à \$29,999	\$30,000 et plus
					%			
College/CEGEP - Diplôme d'études collégiales	Men – Hommes Women – Femmes	5.0 3.7	43.4 37.7	38.3 42.6	10.3 12.2	2.4 2.7	0.5 1.0	0.1 0.1
Bachelor's - Baccalauréat	Men – Hommes Women – Femmes	1.7 1.7	28.6 24.0	28.4 32.0	26.5 29.1	10.0 8.5	3.9 4.2	1.0 0.6
Master's - Maîtrise	Men – Hommes Women – Femmes	1.9 1.3	27.2 24.5	34.4 35.4	21.4 25.9	9.8 9.3	4.3 2.7	0.9 0.9
Doctorate - Doctorat	Men – Hommes Women – Femmes	1.9 1.4	39.2 29.3	28.5 29.6	17.7 18.9	7.4 13.9	3.1 4.9	2.3

Source: National Graduates Survey.

that a large number of students are starting their loan balances at zero when they enter graduate school. There is, in fact, less overall borrowing at the bachelor's level for those who go on to a master's degree.)

A similar pattern is found among PhD students (Table 1e): the loan take-out rate at the master's level is much lower for those who go directly on to doctoral programs than for those who remain at the master's level. (The pattern is less clear for those who began a PhD after the second interview in 1988, but they are noticeably fewer; thus, the first group dominates the overall outcome.)

There are at least three reasons why those who go on to higher degrees may borrow less than others at the earlier stages. First, those who continue with their studies are generally better students academically and, therefore, receive more financial support in the form of bursaries and scholarships at the lower degree levels, thus reducing their demand (and eligibility) for loans. Second, individuals from higher socio-economic backgrounds have less need for loans, should be less eligible for SLP borrowing and are more likely to go on to graduate studies, thus generating a correlation between borrowing at the earlier degree level(s) and ultimate educational attainment. Finally, higher levels of accumulated debt could deter some individuals from continuing their studies.

The burden of student borrowing

The actual burden that borrowing represents may be analysed by looking at debt-to-earnings ratios, defined as the amount owed to student loan programs as of graduation divided by the annual earnings in the job held at the first interview. A higher ratio should, therefore, generally represent a heavier effective debt burden; a lower ratio, a lighter burden. These ratios can, by definition, be calculated only for those with jobs as of the first interview.^{7,8}

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

étudiants, le solde du prêt est à zéro au début de leurs études avancées. De fait, l'emprunt global au baccalauréat est moins élevé pour les étudiants qui poursuivent ensuite à la maîtrise.)

Nous observons une tendance similaire chez les étudiants au doctorat (tableau 1e): la fréquence des emprunts à la maîtrise est beaucoup moindre pour ceux qui accèdent ensuite directement au doctorat que pour ceux qui demeurent à la maîtrise. (La tendance est moins évidente pour les étudiants qui ont commencé leur doctorat après la deuxième interview en 1988, mais comme ceux-ci sont sensiblement moins nombreux, le premier groupe domine pour le résultat global.)

Il existe au moins trois raisons pour lesquelles les élèves qui accèdent à des niveaux supérieurs d'études sont susceptibles de moins emprunter que les autres qui étudient à des niveaux moins avancés. En premier lieu, les élèves qui poursuivent leurs études sont habituellement plus doués et, de ce fait, bénéficient d'une plus grande aide financière sous forme de bourses au début de leurs études; cela a pour effet de réduire la demande de prêts (de même que l'admissibilité de ces élèves à des prêts). Deuxièmement, les élèves issus de milieux socioéconomiques plus favorisés ont moins besoin de prêts, devraient être moins admissibles au PPE et sont plus susceptibles d'entreprendre des études supérieures, d'où la corrélation entre le niveau d'emprunt aux niveaux d'études moins avancés et le niveau de scolarité atteint. Enfin, pour certaines personnes, un haut niveau d'endettement peut avoir un effet dissuasif sur la poursuite des études.

Fardeau de la dette

Le ratio de la dette aux gains – défini comme étant le montant dû au titre des programmes de prêts aux étudiants au moment de l'obtention du diplôme, divisé par les gains annuels générés par l'emploi occupé au moment de la première interview – peut être utilisé pour évaluer le fardeau réel que représentent les emprunts faits par les diplômés. De façon générale, un ratio plus élevé devrait représenter un fardeau financier plus lourd, et vice versa. Par définition, ce ratio ne peut être calculé que pour les diplômés qui occupaient un emploi au moment de la première interview^{7,8}.

Table 1d Borrowing for bachelor's graduates who go on to a master's versus those who do not, 1986 graduates

Tableau 1d Profil d'emprunt des titulaires d'un baccalauréat qui font leur maîtrise et de ceux qui cessent leurs études, promotion de 1986

Education group		Incidence	Mean amount borrowed
Niveau de scolarité		Fréquence	Valeur moyenne des emprunts
		%	\$
Stopped at Bachelor's in 1986 – Arrêt au baccalauréat en 1986	Men – Hommes Women – Femmes	44 39	7,970 7,920
Master's by 1988 - Maîtrise	Men – Hommes	15	8,370
terminée en 1988 Master's by 1991 – Maîtrise	Women Femmes Men Hommes	4 24	6,720 6,610
terminée en 1991	Women – Femmes	25	7,330

Source: National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Table 1e
Borrowing for master's graduates who go on to a
Ph.D. versus those who do not, 1986 graduates

Tableau 1e Profil d'emprunt des titulaires d'une maîtrise qui obtiennent un doctorat et de ceux qui cessent leurs études, promotion de 1986

Education group		Incidence	Mean amount borrowed
Niveau de scolarité		Fréquence	Valeur moyenne des emprunts
		%	\$
Stopped at Master's in 1986 –	Men – Hommes	33	7,320
Arrêt à la maîtrise en 1986	Women – Femmes	31	6,850
Directly on to Ph.D. Program –	Men – Hommes	3	9,380
Début immédiat du doctorat	Women – Femmes	3	6,790
On to Ph.D. after 1988 –	Men – Hommes	42	6,370
Début du doctorat après 1988	Women – Femmes	39	7,790

Source: National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

As seen in Table 2a, there has been a rise in debt burdens over time for all groups, with the greatest increases for bachelor's graduates. These results are consistent with the increased borrowing patterns described above, but are again difficult to assess, because loan levels are the net outcome of the underlying demand for loans and the institutional arrangements that characterize the CSLP system (loans can be a short-term investment opportunity as well as a true means of financing postsecondary studies). Higher burdens would also be the result of declines in earnings, but these declines have been actually quite small.

A second finding is that debt burdens are higher for women than men, except at the PhD level; the similar borrowing levels by sex translate into unequal burdens because women usually earn less. This implies that if an ICR loan system were put into place, women would likely take longer to pay back their loans, thus paying more interest, but would benefit more from payments being

Comme l'indique le tableau 2a, le fardeau de la dette des diplômés de tous les groupes s'est accru au fil des ans, les hausses les plus fortes étant observées parmi les titulaires d'un baccalauréat. Ces résultats sont conformes aux tendances décrites précédemment en ce qui touche l'augmentation des emprunts, mais, là encore, ils sont difficiles à évaluer du fait que les niveaux de prêts sont fonction non seulement de la demande sous-jacente de prêts, mais aussi des dispositions institutionnelles qui caractérisent le PCPE (les prêts peuvent être une possibilité d'investissement à court terme ainsi qu'un véritable moyen de financer les études postsecondaires). Un fardeau plus lourd pourrait également être imputable à une diminution des gains, bien que ces diminutions aient été minimes.

Autre constatation, le fardeau de la dette est plus élevé pour les femmes que pour les hommes, sauf au doctorat. En effet, malgré des niveaux d'emprunt similaires entre les hommes et les femmes, le fardeau est inégal, car les femmes gagnent généralement moins que les hommes. Par conséquent, si un programme de PRR était mis en place, il faudrait probablement plus de temps aux femmes pour rembourser leurs prêts et elles paieraient donc des intérêts

geared to income and from any provisions for forgiving loans. (The net effect of these influences on the discounted present value of student debt is ambiguous.) On the other hand, the figures also show that any tuition fee increases would, other things being equal, probably be felt more acutely by women than men, because women's debt burdens are already greater.9

A third point is that among university graduates, debt burdens decline substantially as degree level rises, due primarily to the associated differences in earnings levels (debt levels, as discussed, already being similar.) College graduates' burdens are similar to those of master's graduates.

Table 2a Debt-to-earnings ratios (medians)*

Education group		1982 graduates	1986 graduates	1990 graduates
Niveau de scolarité		Promotion de 1982	Promotion de 1986	Promotion de 1990
College/CEGEP – Diplôme	Men – Hommes	0.12	0.19	0.20
d'études collégiales	Women – Femmes	0.15	0.23	0.26
Bachelor's - Baccalauréat	Men – Hommes	0.14	0.25	0.28
	Women – Femmes	0.17	0.29	0.32
Master's - Maîtrise	Men – Hommes	0.13	0.18	0.19
	Women – Femmes	0.15	0.17	0.24
Doctorate - Doctorat	Men – Hommes	0.09	0.12	0.15
	Women – Femmes	0.10	0.09	0.15

Defined as the amount owed to student loans programs (SLPs) at graduation divided by annual earnings in the job held as of the first interview

Source: National Graduates Survey

Fourth, debt-to-earnings ratios vary significantly by field of study (showing in Table 2b for bachelor's graduates). These differences essentially reflect the related earnings patterns, since loan levels are quite similar by field of study. For example, for men of the 1990 cohort, burdens range from a low of .21 for mathematics and physical sciences and engineering, to a high of .35 in agricultural and biological sciences; for women, they vary from a low of .25 in science and engineering to a high of .38 for other social sciences.

Debt burdens are, in most cases, considerably more equal for men and women within a given field of study than for all bachelor's graduates taken together, and are actually lower for women than men in certain fields. This means that the higher average debt burdens of female bachelor's graduates are largely the result of the low income fields in which they are clustered, rather than their having lower earnings in given fields. Thus, to the degree

Autre point à souligner concernant les diplômés universitaires, le fardeau de la dette diminue de façon substantielle à mesure que le niveau de scolarité augmente, cela étant dû principalement à l'écart entre les niveaux de revenu associé à chaque niveau de scolarité (l'endettement étant déjà, comme nous l'avons vu précédemment, similaire). Le fardeau financier des titulaires d'un diplôme d'études collégiales est comparable à celui des titulaires d'une maîtrise.

Tableau 2a Ratio de la dette aux gains (médianes)*

*	Défini comme étant le montant dû au titre des programmes de prêts aux étudiants
	(PPE) au moment de l'obtention du diplôme, divisé par les gains annuels générés par
	l'emploi occupé au moment de la première interview.
So	urce: Enquête nationale auprès des diplômés.

Enfin, les ratios de la dette aux gains varient de façon significative d'un domaine d'études à un autre (ces ratios sont présentés au tableau 2b pour les titulaires d'un baccalauréat). Ces variations reflètent essentiellement les profils de gains associés à chaque domaine d'études, puisque les niveaux de prêts sont très similaires d'un domaine à un autre. Prenons par exemple les hommes de la cohorte de 1990; le fardeau varie d'un minimum de 0.21, pour les diplômés en mathématiques et sciences physiques et en ingénierie à un maximum de 0.35 pour ceux en sciences de l'agriculture et biologie. Chez les femmes, le ratio varie d'un creux de 0.25, pour les étudiantes en mathématiques et sciences physiques et en ingénierie, à un sommet de 0.38 pour les étudiantes du domaine «Autres sciences sociales».

Dans la plupart des cas, il existe une plus grande similitude quant au fardeau de la dette entre les hommes et les femmes à l'intérieur d'un domaine d'études donné que lorsque l'on tient compte de l'ensemble des titulaires d'un baccalauréat. Dans certains domaines, il est même plus faible pour les femmes que pour les hommes. Cela signifie que le fardeau moyen plus élevé pour les femmes titulaires d'un baccalauréat est davantage imputable aux domaines moins rémunérateurs dans lesquels se

Statistique Canada - nº 81-003-XPB au catalogue, vol. 3, nº 2

plus élevés. Cependant, les femmes profiteraient également davantage d'un système établi en fonction du revenu et de toutes dispositions relatives à la dispense de remboursement du prêt. (L'effet net de ces facteurs sur la valeur actualisée de la dette des diplômés est ambigu.) Ces chiffres montrent également que les femmes seraient sans doute plus durement touchées que les hommes par toute hausse des frais de scolarité, toutes choses étant égales par ailleurs, puisque les femmes sont déjà plus lourdement endettées9.

that field of study is a choice, then so too is a sizeable proportion of women's higher debt loads. This is even more true at the advanced level, but less so for college graduates.

Table 2b Debt-to-earnings ratios by field – bachelor's graduates retrouvent un grand nombre d'entre elles qu'au fait que les femmes gagnent moins que les hommes dans un domaine précis. Par conséquent, dans la mesure où le domaine d'études est le résultat d'un choix, il en va de même d'une proportion appréciable de l'endettement plus élevé des femmes. Cette relation se confirme encore davantage à un niveau d'études plus avancé, mais elle est moins marquée chez les diplômés du collégial.

Tableau 2b Ratio de la dette aux gains par domaine d'études – titulaires d'un baccalauréat

Field of study		1982 graduates	1986 graduates	1990 graduates
Domaine d'études		Promotion de 1982	Promotion de 1986	Promotion de 1990
Education - Enseignement	Men – Hommes	0.18	0.28	0.34
	Women – Femmes	0.19	0.31	0.34
Fine arts, humanities – Beaux-arts	Men – Hommes	0.16	0.35	0.33
et sciences humaines	Women - Femmes	0.21	0.36	0.32
Commerce, economics and law -	Men – Hommes	0.13	0.27	0.30
Commerce, économie et droit	Women - Femmes	0.18	0.28	0.32
Other social sciences – Autres	Men - Hommes	0.15	0.31	0.32
sciences sociales	Women – Femmes	0.19	0.37	0.38
Agriculture and biological	Men – Hommes	0.12	0.27	0.35
sciences – Sciences de l'agriculture et biologie	Women – Femmes	0.21	0.27	0.31
Engineering – Ingénierie	Men – Hommes	0.12	0.20	0.21
	Women - Femmes	-	0.11	0.25
Medical and health - Médecine et santé	Men - Hommes	0.13	0.15	0.27
	Women – Femmes	0.14	0.19	0.29
Mathematics and physical sciences -	Men – Hommes	0.15	0.20	0.21
Mathématiques et sciences physiques	Women - Femmes	0.19	0.23	0.25

Source: National Graduates Survey.

Remboursement

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Repayment

Loan repayment patterns are studied by looking at the proportion of borrowing paid back by the first interview, two years after graduation. Results are presented for the 1986 and 1990 cohorts only, since the debt outstanding at the first interview was not ascertained for the 1982 cohort. The 1990 cohort of college and bachelor's students had, on average, repaid approximately one-half of their loans. The payback rate is a little higher for the master's group, and higher still for PhD graduates (Table 3a). In all cases, the 1990 graduates had paid back slightly smaller proportions of their debts than the 1986 group, reflecting their higher borrowing levels. Interestingly, women repay their loans at similar or higher rates than men, even though their debts seem to represent greater burdens when related to their (lower) income levels. ¹⁰

Nous avons étudié les profils de remboursement des prêts en examinant la proportion des emprunts remboursés au moment de la première interview, réalisée deux ans après l'obtention du diplôme. Seuls les résultats pour les cohortes de 1986 et de 1990 sont présentés, puisque la dette active au moment de la première interview n'a pas été déterminée pour la cohorte de 1982. Les élèves de la cohorte de 1990 titulaires d'un diplôme d'études collégiales ou d'un baccalauréat avaient en moyenne remboursé à peu près la moitié de leur dette; la proportion est un peu plus élevée chez les titulaires d'une maîtrise, et elle l'est encore davantage pour les diplômés du troisième cycle (tableau 3a). Dans tous les cas, toutefois, la proportion de la dette remboursée était légèrement plus faible pour les diplômés de la promotion de 1990 que pour ceux de 1986, du fait du niveau d'emprunt plus élevé. Il est intéressant de souligner que les femmes remboursent leurs prêts à un rythme similaire, voire supérieur, à celui des hommes, même si leur dette semble représenter un fardeau plus lourd en regard de leur niveau de revenu (plus faible)¹⁰.

Table 3a Proportion of debt repaid two years after graduation

Tableau 3a Proportion de la dette remboursée deux ans après l'obtention du diplôme

		Weighted		Only those after two		
Education group		Por	ndéré	Seulement les diplôm encore endettés après deux ans		
Niveau de scolarité		Graduates of		Gradua	Graduates of	
		Prom	otion de	Promoti	on de	
		1986	1990	1986	1990	
				%		
College/CEGEP – Diplôme d'études collégiales	Men – Hommes Women – Femmes	55 55	.53 51	27 29	36 35	
Bachelor's - Baccalauréat	Men – Hommes Women – Femmes	50 51	48 46	34 35	33 31	
Master's - Maîtrise	Men - Hommes Women - Femmes	58 62	53 56	37 37	33 34	
Doctorate - Doctorat	Men – Hommes Women – Femmes	64 73	63 60	41 41	37 33	

Source: National Graduates Survey.

(results not shown).

(Table 3b) for bachelor's graduates generally follow the debt-to-earnings ratios already presented; that is, those with higher debt burdens tend to pay back a lower proportion of their loans. The differences in repayment rates by field are, however, not as pronounced as the differences in debt burdens. This asymmetry is probably due to the similar levels of borrowing by field and standardised repayment schedules that are independent of ability to pay (earnings). As in the aggregate, women's generally higher debt-to-earnings ratios do not uniformly translate into lower payback rates on a field-by-field

basis.¹¹ Similar patterns hold at the other degree levels

The differences in payback rates by field of study

The distribution of repayment rates for the 1990 cohort by degree level (Table 3c) reveals a wide spread. At one end of the distribution, about one-quarter of all college and bachelor's graduates had repaid their loans entirely two years after graduation, while around one-third of the master's graduates and two-fifths of the PhD graduates had become similarly debt free. At the other end of the repayment spectrum, 35% to 45% of the bachelor's and college graduates had repaid less than 30% of their debt, with a little over one-third of the master's graduates and a slightly lower percentage of the PhD students similarly encumbered. (Some borrowers may not pay their student loans off quickly, even when they are able to do so, because student loans are at preferential interest rates.)

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Les différences entre les taux de remboursement par domaine d'études (tableau 3b) pour les diplômés universitaires du premier cycle suivent en général la fluctuation des ratios de la dette aux gains présentés précédemment. En d'autres mots, les diplômés dont le fardeau est plus lourd ont tendance à s'acquitter moins rapidement de leur dette. Les différences entre les taux de remboursement par domaine d'études ne sont toutefois pas aussi marquées que celles observées pour le fardeau de la dette. Cette asymétrie tient sans doute au fait que les niveaux d'emprunt par domaine d'études sont similaires, alors que les calendriers uniformisés de remboursement sont établis sans tenir compte de la capacité à payer (gains). Comme dans le tableau global, les ratios de la dette aux gains généralement plus élevés des femmes ne se traduisent pas uniformément par un taux de remboursement plus faible par rapport au domaine d'études¹¹. Nous observons des tendances similaires pour les autres niveaux d'études (résultats non présentés).

La vaste distribution des taux de remboursement pour la cohorte de 1990, selon le niveau de scolarité (tableau 3c), témoigne de la variation. À une extrémité de cette distribution, nous retrouvons environ le quart de l'ensemble des diplômés du collégial et des titulaires de baccalauréat qui se sont acquittés entièrement de leur dette, deux ans après l'obtention de leur diplôme, ainsi qu'environ un tiers des titulaires de maîtrise et les deux cinquièmes des titulaires de doctorat qui, eux aussi, se sont libérés de leur dette. À l'autre extrémité, nous retrouvons de 35% à 45% des titulaires d'un baccalauréat ou d'un diplôme d'études collégiales, ainsi qu'un peu plus du tiers des titulaires de maîtrise et un pourcentage légèrement moindre des titulaires de doctorat, qui ont remboursé moins de 30% de leurs prêts. (Même s'ils en sont capables, certains emprunteurs peuvent ne pas rembourser leurs prêts étudiants rapidement en raison des taux d'intérêt préférentiels dont ils bénéficient.)

Table 3b Repayment rates by field – bachelor's graduates

Tableau 3b Taux de remboursement par domaine d'études – titulaires d'un baccalauréat

Field of study		1986 graduates	1990 graduates
Domaine d'études		Promotion de 1986	Promotion de 1990
			%
Education - Enseignement	Men – Hommes	46	44
	Women - Femmes	50	43
Fine arts, humanities –	Men - Hommes	37	50
Beaux-arts et sciences humaines	Women – Femmes	47	49
Commerce, economics and law – Commerce,	Men – Hommes	46	45
économie et droit	Women - Femmes	47	44
Other social sciences – Autres sciences sociales	Men - Hommes	47	52
	Women – Femmes	55	41
Agriculture and biologicial sciences -	Men – Hommes	60	48
Sciences de l'agriculture et biologie	Women – Femmes	56	52
Engineering – Ingénierie	Men - Hommes	61	53
	Women – Femmes	55	57
Medical and health - Médecine et santé	Men - Hommes	51	50
	Women – Femmes	59	52
Mathematics and physical sciences -	Men - Hommes	52	51
Mathématiques et sciences physiques	Women – Femmes	53	50

Source: National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Table 3c Distribution of repayment, 1990 graduates

Tableau 3c Distribution des taux de remboursement, promotion de 1990

1990								
Education group		Less than 15%	15% to 29%	30% to 44%	45% to 59%	60% to 74%	75% to 99%	100%
Niveau de scolarité		Moins de 15%	15% à 29%	30% à 44%	45% à 59%	60% à 74%	75% à 99%	100%
					%			
College/CEGEP - Diplôme d'études collégiales	Men – Hommes Women – Femmes	14 16	22 23	16 18	13 9	6 5	5 5	25 24
Bachelor's - Baccalauréat	Men – Hommes Women – Femmes	15 17	26 27	18 17	10 10	5 4	4 3	23 22
Master's - Maîtrise	Men – Hommes Women – Femmes	13 12	25 22	14 16	10 9	4 4	3 4	30 33
Doctorate - Doctorat	Men – Hommes Women – Femmes	11 8	18 25	11 10	9 11	5 5	. 5	41 40

Source: National Graduates Survey. Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

A final perspective is provided by looking at repayment rates only for those with debt still outstanding two years after graduation — that is, excluding the 25% to 40% who had paid their debts off completely — thus focusing the attention on those for whom debt is likely to be more of a problem. The last two columns of Table 3a show that repayment rates are substantially lower for this group: about one-third of all borrowing is repaid after two

Nous pouvons dresser un dernier portrait en examinant uniquement les taux de remboursement des diplômés encore endettés deux ans après l'obtention de leur diplôme – c'est-à-dire en excluant les 25% à 40% des diplômés qui ont complètement remboursé leur dette – et donc en nous intéressant seulement aux diplômés pour lesquels la dette est susceptible de poser davantage un problème. Les deux dernières colonnes du tableau 3a montrent que les taux de remboursement sont nettement plus faibles parmi

years, as opposed to the one-half-and-up figures found when all borrowers are included.

More detailed analysis has been conducted regarding repayment rates, but the important facts are clear: a substantial proportion of graduates (25% to 40%) pay off their student loans quickly and completely, but they tend to be individuals with smaller debt levels to begin with, and there are also significant numbers of graduates who make much less progress with their loans. In short, it is important to look beyond the simpler measures of average behaviour, such as the mean proportion of loans repaid, when assessing the overall repayment record.

Problems repaying loans

In addition to the "objective" measures of borrowing levels and debt burdens discussed above, the NGS files for the 1986 and 1990 graduates contained a question asking those who still owed money if they had difficulty repaying the student loan. 12 This measure could be especially useful for evaluating alternative loan systems: individuals currently experiencing repayment difficulties should be among those who would benefit most from the flexibility of an ICR system, but would probably also be hit hardest by any tuition increases. The results are shown in Table 4a and Graph 2.

Although there are certain problems associated with making direct comparisons between the 1986 and 1990 cohorts, the figures suggest that there were increases in repayment difficulties for college and female PhD

Table 4a
Incidence of difficulties in repaying loans*

ce groupe: ces diplômés n'ont remboursé qu'environ le tiers de leur dette après deux ans, comparativement à une proportion d'au moins la moitié pour l'ensemble des emprunteurs.

Une analyse plus détaillée des taux de remboursement a été effectuée; cependant, les principaux faits demeurent les suivants. D'une part, une proportion substantielle des diplômés (de 25% à 40%) remboursent leurs prêts étudiants rapidement et entièrement; cependant, il s'agit habituellement de personnes dont le niveau d'endettement était au départ moins élevé. D'autre part, on compte également un nombre appréciable de diplômés dont le remboursement se fait beaucoup moins rapidement. En résumé, l'évaluation du profil global de remboursement ne doit pas être basée uniquement sur les mesures du comportement moyen — comme la proportion moyenne des prêts remboursés.

Difficulté à rembourser les prêts

En plus des mesures «objectives» décrites précédemment concernant le niveau d'emprunt et le fardeau de la dette, les fichiers de l'END pour les promotions de 1986 et de 1990 incluaient une question où l'on demandait aux diplômés encore endettés s'ils avaient de la difficulté à rembourser leurs prêts étudiants¹². Cette mesure pourrait s'avérer particulièrement utile pour l'évaluation de nouveaux régimes de prêts. En effet, les personnes qui éprouvent actuellement de la difficulté à rembourser leurs prêts compteraient sans doute parmi celles qui profiteraient le plus de la souplesse d'un programme de PRR; cependant, elles seraient sans doute également les plus durement touchées par les hausses des frais de scolarité. Les résultats sont indiqués au tableau 4a et au graphique 2.

Bien qu'il y ait certains problèmes à établir des comparaisons directes entre les cohortes de 1986 et de 1990, les chiffres semblent indiquer que les difficultés de remboursement ont augmenté pour les diplômés du collégial et les étudiantes titulaires d'un doctorat,

Tableau 4a
Fréquence des difficultés de remboursement des prêts*

		1986 graduates	1990 graduates Promotion de 1990			
		Promotion de 1986				
Education group		SLP or non-SLP	SLP or non-SLP**	SLP only		
Niveau de scolarité	PPE ou non-PPE PPE		PPE ou non-PPE**	PPE seulement		
			%			
College/CEGEP - Diplôme d'études	Men – Hommes	19	27	25		
collégiales	Women – Femmes	22	25	23		
Bachelor's - Baccalauréat	Men – Hommes	26	21	19		
	Women – Femmes	30	25	23		
Master's – Maîtrise	Men – Hommes	20	22	20		
	Women - Femmes	26	26	23		
Doctorate - Doctorat	Men – Hommes	28	28	18		
	Women - Femmes	21	29	23		

Calculated for those with student debt still outstanding at the second interview, two years after graduation.

^{**} Constructed as indicator of having difficulties in repaying either government or other student loans (see text).

Source: National Graduates Survey.

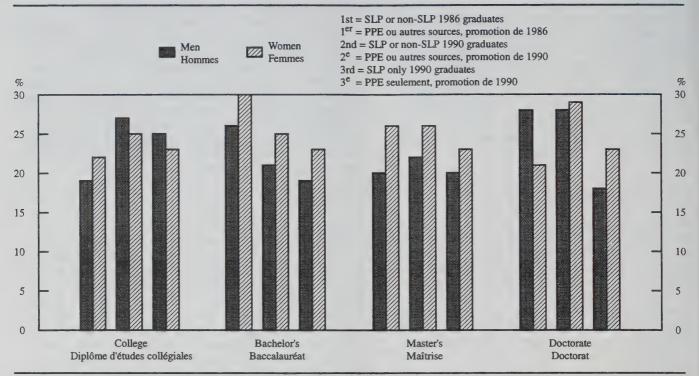
Calculée pour les diplômés encore endettés au moment de la deuxième interview, deux ans après l'obtention du diplôme.

^{**} Indicateur de la difficulté à rembourser un prêt consenti par le gouvernement ou un autre prêt étudiant (voir texte).

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Graph 2
Incidence of difficulties in repaying loans

Graphique 2 Fréquence des difficultés de remboursement des prêts



Source: National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

graduates, decreases for bachelor's graduates, and little change for master's graduates and men with PhDs. ¹³ A second finding is that women have more repayment problems than do men, which is consistent with the debt-to-earnings ratios seen earlier. (There are exceptions: 1986 PhD graduates and 1990 college graduates.) Once again, however, the sex differences are not as great as the debt-to-earnings ratios would suggest. Finally, by 1990 the incidence of repayment problems was roughly similar for graduates across the different university degree levels which, given the lower debt burdens at the advanced levels, is somewhat surprising. College graduates experienced difficulties at a slightly greater rate than the others.

Given the differences in debt-to-earnings ratios by field of study discussed above, a similar variation in the proportion of graduates with repayment problems might be expected. This is indeed the case. The incidence of repayment problems is as high as 31% and 37% for male and female fine arts and humanities graduates in 1990, and as low as 8% for medicine and health graduates (Table 4b).

In short, different groups of graduates seem to have been left with very different levels of debt problems; any changes to the CSLP would, therefore, likely have different effects by field. Furthermore, in easing the debt burden of mais qu'elles ont diminué pour les titulaires d'un baccalauréat et qu'elles sont demeurées pratiquement inchangées pour les titulaires de maîtrise et les hommes possédant un doctorat¹³. Une autre conclusion ressort, à savoir que les femmes éprouvent plus de difficultés à rembourser leurs prêts que les hommes, une constatation qui est en accord avec les ratios de la dette aux gains plus élevés mentionnés précédemment. (Notons deux exceptions, soit les titulaires d'un doctorat de 1986 et les titulaires d'un diplôme d'études collégiales de 1990.) Là encore, toutefois, les différences entre les sexes ne sont pas aussi marquées qu'on pourrait s'y attendre compte tenu des ratios de la dette aux gains. Enfin, pour la cohorte de 1990, la fréquence des difficultés de remboursement s'est avérée assez similaire pour l'ensemble des diplômés universitaires, ce qui est quelque peu surprenant étant donné le fardeau moins lourd que représente la dette aux niveaux d'études plus avancés. Les diplômés du collégial éprouvent un peu plus de difficultés que les autres diplômés.

Compte tenu des différences mentionnées précédemment quant à la variation du ratio de la dette aux gains selon le domaine d'études, on pourrait s'attendre à une variation similaire dans la proportion des diplômés éprouvant des difficultés à rembourser leurs prêts. Cette tendance s'est en fait confirmée. Ainsi, la fréquence des difficultés de remboursement atteint jusqu'à 31% et 37% pour les hommes et les femmes diplômés en beaux-arts et sciences humaines en 1990, alors qu'elle n'est que de 8% pour les diplômés en médecine et santé (tableau 4b).

En résumé, les problèmes d'endettement semblent varier considérablement selon le groupe de diplômés. Aussi, toute modification du PCPE aurait des répercussions qui varieraient selon le domaine d'études. En outre, en réduisant le fardeau

Table 4b
Repayment problems by field – bachelor's graduates

Tableau 4b
Difficultés de remboursement par domaine d'études –
titulaires d'un baccalauréat

		1986 graduates	1990 graduates Promotion de 1990			
Field of study		Promotion de 1986				
Domaine d'études		SLP or non-SLP	SLP or non-SLP	SLP only		
		PPE ou non-PPE	PPE ou non-PPE	PPE seulement		
			%			
Education - Enseignement	Men – Hommes Women – Femmes	24 29	17 24	16 22		
Fine arts, humanities – Beaux-arts et sciences humaines	Men – Hommes Women – Femmes	47 40	30 40	31 37		
Commerce, economics and law - Commerce, économie et droit	Men – Hommes Women – Femmes	23 28	18 19	17 18		
Other social sciences – Autres sciences sociales	Men – Hommes Women – Femmes	38 42	26 29	23		
Agriculture and biological sciences – Sciences de l'agriculture et biologie	Men – Hommes Women – Femmes	11 16	26 28	23 29		
Engineering – Ingénierie	Men – Hommes Women – Femmes	15 23	20 27	17 19		
Medical and health - Médecine et santé	Men – Hommes Women – Femmes	13 15	12 13	8		
Mathematics and physical sciences – Mathématiques et sciences physiques	Men - Hommes Women - Femmes	27 8	19 15	16 16		

Source: National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

those who tend to have low earnings after graduation, an ICR system could possibly help preserve certain programs (arts and humanities, for example) by making it easier to finance this type of education. On the other hand, tuition increases that simply increased debt loads could discourage individuals from entering such unlucrative fields and perhaps from postsecondary schooling entirely. The net effect of an ICR combined with a tuition increase policy is, therefore, ambiguous.

At a broader level, how should we assess the general finding that 18% to 25% of those who still owed money two years after graduation said they had problems repaying their loans (1990 graduates)? The 25% to 40% of the graduates who had repaid their loans entirely by the interview are not included in these statistics, and if these individuals are assumed to have not experienced any problems, the overall incidence of difficulties among borrowers is driven down to the 15% to 20% range. Furthermore, borrowers are only about one half of all graduates so the overall proportion of graduates with loan problems is probably in the 7% to 10% range.

financier des diplômés qui ont tendance à occuper des emplois peu rémunérateurs après l'obtention de leur diplôme, la mise en place d'un programme de PRR pourrait aider à maintenir certains programmes (arts et sciences humaines, par exemple) en facilitant leur financement. Cependant, les hausses des frais de scolarité qui ne feraient qu'accroître l'endettement pourraient avoir un effet dissuasif sur ces personnes et les décourager de choisir un domaine peu lucratif et peut-être même d'entreprendre des études postsecondaires. L'effet net d'un PRR combiné à une politique d'accroissement des frais de scolarité est, par conséquent, ambigu.

Dans une perspective plus large, il y a lieu de se demander comment évaluer la conclusion générale voulant qu'entre 18% et 25% des diplômés encore endettés deux ans après l'obtention de leur diplôme déclarent avoir de la difficulté à rembourser leurs prêts (promotion de 1990). Ces statistiques n'incluent pas les 25% à 40% des diplômés qui s'étaient entièrement acquittés de leur dette au moment de l'interview. Or si l'on présume que ces diplômés n'ont pas eu de difficulté, la fréquence globale des difficultés de remboursement parmi les emprunteurs est alors de 15% à 20%. Qui plus est, comme les emprunteurs ne représentent qu'environ la moitié de l'ensemble des diplômés, la proportion globale des diplômés ayant de la difficulté à rembourser leurs prêts se situe probablement entre 7% et 10%.

Reasons for repayment problems

Why do some people have trouble repaying their loans? This was asked of the 1986 graduates who still had debt outstanding as of the first interview (Table 5a). Despite the ambiguity that comes from the overlapping categories and the multiple responses permitted, it is clear that "unemployment" and/or "insufficient earnings" appear to be the main problems, as opposed to "high debt load" (except for men with PhDs) or "other reasons." One interpretation of these results is that graduates may be saying, "Give me a decent job and I'll pay the loan back," not "These debt loads are unreasonable."

Table 5a Reasons for difficulties in repaying loans, 1986 graduates*

Education group		Unemployed	Insufficient earnings	High debt load	Other reasons
Niveau de scolarité		Chômage Gains insuffisants		Endettement élevé	Autres raisons
				%	
College/CEGEP – Diplôme d'études collégiales	Men – Hommes Women – Femmes	37 32	53 50	15 15	10 13
Bachelor's - Baccalauréat	Men – Hommes Women – Femmes	32 34	54 50	21 13	13 15
Master's - Maîtrise	Men – Hommes Women – Femmes	36 34	47 46	17 21	11 11
Doctorate - Doctorat	Men - Hommes Women - Femmes	25	28 _	38	· 13

^{*} For those with student debt (government or otherwise) still outstanding at the interview two years after graduation); the rows therefore add to greater than 100

Source: National Graduates Survey.

A more direct view of the relationship between loan problems and labour market status is presented in Table 5b. Once graduates who have repaid their loans completely are taken into account, the percentage of all borrowers with full-time jobs who have repayment problems is quite small — around 10% to 15%. Conversely, repayment difficulties are much more widespread for those who work part time, who are unemployed, or who are not in the labour force. Again, this is where ICR could provide the greatest benefit to individuals through repayment flexibility and any forgiving of loans or interest rate subsidies.

Finally, it is interesting to look at repayment problems by income level (Table 5c for bachelor's graduates). It is hardly surprising that repayment problems diminish at higher income levels. What is more interesting is that there are fairly clear cut-offs where there are markedly fewer problems for each sex-by-education group. This is especially true for men, which seems reasonable, since the variation in women's incomes is more likely to reflect

Facteurs à l'origine des problèmes de remboursement

Pourquoi certains diplômés ont-ils de la difficulté à rembourser leurs prêts? Cette question a été posée aux diplômés de 1986 encore endettés au moment de la première interview (tableau 5a). Malgré l'ambiguïté imputable au chevauchement des catégories et aux multiples réponses possibles, il est clair que le «chômage» et les «gains insuffisants» semblent être les principaux facteurs, davantage qu'un «endettement élevé» (sauf pour les hommes titulaires d'un doctorat) ou d'«autres raisons». À la lumière de ces résultats, on pourrait conclure que les diplômés ne considèrent pas le fardeau de la dette comme étant déraisonnable, à la condition d'avoir un travail décent qui leur permette de rembourser leur prêt.

Tableau 5a Facteurs à l'origine des difficultés de remboursement, promotion de 1986*

*	Calculée pour les diplômés encore endettés (prêts du gouvernement ou d'autres
	sources) au moment de l'interview (deux ans après l'obtention du diplôme); le total
	des lignes est donc supérieur à 100.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Le tableau 5b présente un aperçu plus direct du lien entre les problèmes d'endettement et la situation sur le marché du travail. Lorsque l'on tient compte des diplômés qui ont entièrement remboursé leurs prêts, le pourcentage de l'ensemble des emprunteurs occupant un emploi à temps plein et éprouvant des difficultés de remboursement devient alors assez faible, se situant entre 10% et 15%. Inversement, les difficultés de remboursement sont beaucoup plus répandues chez les diplômés qui ont un emploi à temps partiel, qui sont en chômage ou qui ne font pas partie de la population active. Là encore, ce sont ces personnes qui pourraient profiter le plus d'un programme de PRR, du fait des modalités de remboursement plus souples ainsi que de la dispense possible de remboursement du prêt ou de la bonification des taux d'intérêt.

Enfin, il est intéressant d'examiner les problèmes de remboursement en fonction du niveau de revenu (voir le tableau 5c pour les titulaires d'un baccalauréat). Fait peu surprenant, les difficultés diminuent à mesure que le revenu augmente. Cependant, il est encore plus intéressant de constater qu'il existe des seuils assez bien définis, au-delà desquels les problèmes diminuent sensiblement pour chaque groupe établi selon le sexe et le niveau de scolarité. Cette relation est particulièrement vraie pour les

family-related decisions. These findings could be useful when designing an ICR system, as they could help determine the threshold at which no payment would be required and how the percentages should be adjusted to income. The fuller set of results which includes figures for the other levels of education (Finnie 1993, 1995a) adds to the evidence that the repayment scales should perhaps vary by degree level.

hommes, ce qui semble raisonnable puisque la variation du revenu des femmes est plus susceptible d'être reliée à des décisions familiales. Ces conclusions pourraient s'avérer utiles pour la conception d'un programme de PRR, car elles pourraient aider à définir le seuil en deçà duquel aucun paiement ne serait exigé et à déterminer les pourcentages exigibles en fonction du revenu. La série plus complète de résultats, qui inclut des chiffres pour les autres niveaux de scolarité (Finnie, 1993, 1995a), vient appuyer la proposition voulant que les calendriers de remboursement varient selon le niveau de scolarité.

Table 5b Incidence of repayment by current labour force status, 1992

Tableau 5b Fréquence des difficultés de remboursement selon la situation par rapport au marché du travail, 1992

Education group	Working full time	Working Part time	Unemployed	Not in the labour force		
Niveau de scolarité		Travail à temps plein	Travail à temps partiel	Chômage	Absent de la population active	
				%		
College/CEGEP – Diplôme d'études collégiales	Men – Hommes Women – Femmes	20 18	. 47	46 36	- 47	
Bachelor's - Baccalauréat	Men – Hommes Women – Femmes	17 20	22 26	35 40	_ 33	
Master's - Maîtrise	Men – Hommes Women – Femmes	14 20	37 30	57 30	_ 34	
Doctorate – Doctorat	Men – Hommes Women Femmes	14 20	=	=		

Source: National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Table 5c Incidence of repayment problems by income group – bachelor's graduates

Tableau 5c Fréquence des difficultés de remboursement par niveau de revenu – titulaires d'un baccalauréat

Education group		Income group	1986 graduates	1990 graduates	
Niveau de scolarité		Niveau de revenu	Promotion de 1986	Promotion de 1990	
		\$		%	
Bachelor's - Baccalauréat	Men – Hommes	No earnings – Aucuns gains	_	_	
		Less than \$15,000 - Moins de \$15,000	55	37	
		\$15,000 to \$19,999 - \$15,000 à \$19,999	41	42	
		\$20,000 to \$24,999 - \$20,000 à \$24,999	17	22	
		\$25,000 to \$29,999 - \$25,000 à \$29,999	16	15	
		\$30,000 to \$34,999 - \$30,000 à \$34,999	10	15	
		\$35,000 or more - \$35,000 et plus	6	· 15	
		Unknown or not stated - Inconnu ou non déclaré	No.	17	
	Women – Femmes	No earnings – Aucuns gains	40	_	
		Less than \$15,000 - Moins de \$15,000	46	44	
		\$15,000 to \$19,999 - \$15,000 à \$19,999	39	35	
		\$20,000 to \$24,999- \$20,000 à \$24,999	18	28	
		\$25,000 to \$29,999- \$25,000 à \$29,999	14	24	
		\$30,000 to \$34,999 - \$30,000 à \$34,999	12	14	
		\$35,000 or more - \$35,000 et plus	7	14	
		Unknown or not stated - Inconnu ou non déclaré	-	32	

Source: National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Student borrowing and socio-economic background

One central issue in the debate over student loan programs is the extent to which financial aid is regressive or progressive, in the sense of taking from the rich and giving to the poor or vice versa. Although the NGS data are limited, partly due to the dearth of socio-economic variables on the files, they do facilitate analysis of borrowing by parental education, which is a reasonably good proxy for socio-economic background.¹⁴

At the college and bachelor's levels, the incidence of borrowing is generally lower for those with parents with more education, but mean amounts borrowed tend to be higher; together, overall borrowing is generally only slightly lower for those with more educated parents (Table 6). Thus, to the degree parental education is a good indicator of family income, the current system does not seem to have been very efficient in getting more money to the college and bachelor's students who would seem to need it most. Somewhat surprisingly, the system appears to have been somewhat more progressive at the graduate level. Finally, the recent increases in borrowing have tended to be somewhat greater for students with more highly educated parents.

Summary

With the recent important changes in the CSLP, Canada is on the move to a substantially different system of providing financial assistance to postsecondary students, while tuition fees continue to rise. The effects of such shifts could be far reaching, affecting the cost of postsecondary education, who will attend, who will borrow, how much will be borrowed, and the manner in which loans will be paid back. The choice of tuition levels and loan system could also affect choices regarding program and field of study, the length of time individuals remain in school, and other aspects of the postsecondary experience. Finally, the financing—tuition arrangements could influence patterns of work and pay, participation in the informal economy, family formation, and other behaviour related to education levels, income, and debt loads.

The information required to understand and predict the likely effects of the different loan program and tuition fee options is extensive and, in a practical sense, unattainable. The underlying demand for student loans for postsecondary schooling under the current loans system is not well known, while estimates of what would happen under alternative systems are even more speculative. It is difficult to predict changes in enrolment patterns, field of study, and other educational choices in response to a changed loan system, especially if it is to be accompanied by shifts in the level and structure of tuition fees. The

Emprunt et antécédents socioéconomiques

La question de savoir dans quelle mesure l'aide financière est régressive ou progressive (c'est-à-dire qu'elle consiste à prendre l'argent des riches pour la donner aux pauvres ou vice versa) se trouve au coeur du débat sur les programmes de prêts étudiants. Bien que les données de l'END soient limitées, en raison notamment de la pénurie de variables socioéconomiques dans les fichiers, elles facilitent néanmoins l'analyse des tendances d'emprunt en fonction du niveau de scolarité des parents, ce qui constitue une approximation assez bonne des antécédents socioéconomiques¹⁴.

Au niveau des études collégiales et du premier cycle universitaire, la fréquence des emprunts est en général moins élevée parmi les élèves dont les parents sont plus scolarisés, bien que la valeur moyenne des emprunts ait tendance à être plus élevée; lorsque l'on conjugue ces deux facteurs, l'emprunt global n'est, en général, que légèrement moins élevé pour les élèves dont les parents sont plus scolarisés (tableau 6). Par conséquent, dans la mesure où le niveau de scolarité des parents constitue un bon indicateur du revenu familial, le régime actuel ne semble pas avoir très bien réussi à fournir plus d'argent aux élèves du collégial et du premier cycle universitaire qui semblent en avoir le plus besoin. Fait quelque peu surprenant, le régime semble légèrement plus progressif au niveau des études avancées¹⁵. Enfin, il semble que les hausses récentes des emprunts aient eu tendance à toucher davantage les élèves dont les parents sont plus scolarisés.

Résumé

À la suite des récents changements majeurs apportés au PCPE, le Canada s'est engagé sur la voie d'une modification en profondeur de son régime d'aide financière aux élèves qui poursuivent des études postsecondaires, tandis que la hausse des frais de scolarité se poursuit. Ces changements pourraient avoir de vastes répercussions, en influant sur le coût de l'enseignement postsecondaire, sur les élèves qui fréquenteront les établissements postsecondaires, sur les élèves qui emprunteront et les sommes qui seront empruntées ainsi que sur les modalités de remboursement des prêts. Les frais de scolarité qui seront imposés ainsi que le système de prêts qui sera retenu pourraient également influencer les choix touchant les programmes et les domaines d'études, la durée des études et d'autres aspects des études postsecondaires. Enfin, les dispositions relatives au financement et aux frais de scolarité pourraient se répercuter sur les régimes de travail et les profils de rémunération, la participation à l'économie informelle, la constitution des familles et d'autres comportements liés au niveau de scolarité, au revenu et à l'endettement.

Afin de pouvoir comprendre et prévoir les effets probables des différents régimes en matière de prêts et de frais de scolarité, il faudrait des données fort nombreuses qui, au plan pratique, sont impossibles à obtenir. On connaît mal la demande sous-jacente de prêts étudiants pour la poursuite d'études postsecondaires dans le cadre du régime actuel, et les estimations sur ce qui se produirait advenant la mise en place d'autres régimes relèvent encore plus du domaine de la spéculation. Il est en effet difficile de prévoir les changements dans les tendances quant aux inscriptions, aux domaines d'études et autres choix touchant l'éducation qui résulteraient d'une modification du régime de prêts, en particulier

effects of tuition fee levels and borrowing rules on labour market behaviour, family formation, and other behaviour are likely to be rather rough guesses at best. Nevertheless, policies in these areas must be formulated. It is hoped that this article has contributed to our understanding of student borrowing in the past and therefore provides an impirical basis for discussions of what might be done in the future.

lorsque ces changements doivent s'accompagner de modifications dans le niveau et la structure des frais de scolarité. Les mesures des effets qu'auront les variations des frais de scolarité et des règles en matière d'emprunt sur le comportement sur le marché du travail, la constitution des familles et d'autres comportements ne sont probablement, au mieux, que des conjectures. Il n'en demeure pas moins que des politiques doivent être élaborées. Nous espérons que le présent article aura permis de mieux comprendre les profils d'emprunt des élèves par le passé, et qu'il fournira ainsi une base empirique sur laquelle pourront s'appuyer les discussions quant à ce qui pourrait être fait dans l'avenir.

Table 6
Borrowing by parental education level

Tableau 6 Profil d'emprunt selon le niveau de scolarité des parents

			1982 gr	aduates	1986 g	raduates	1990 gr	aduates	
			Promotion	de 1982	Promotio	Promotion de 1986		Promotion de 1990	
Education group Niveau de scolarité		Parental education*	Incidence	Mean amount borrowed	Incidence	Mean amount borrowed	Incidence	Mean amount borrowed	
		Scolarité des parents*	Fréquence		Valeur Fréquence noyenne des		Fréquence	Valeur moyenne des emprunts	
			%	\$	%	\$	%	\$	
College/CEGEP – Diplôme d'études	Men – Hommes	Both <ba -="" deux<bacc.<="" td=""><td>35</td><td>3,410</td><td>43</td><td>5,330</td><td>43</td><td>5,500</td></ba>	35	3,410	43	5,330	43	5,500	
collégiales		Some BA – Bacc. Some Pro. – Prof.	26 -	4,240	29 -	5,650	41 35	5,970 5,860	
	Women – Femmes	Both <ba -="" deux<bacc.<="" td=""><td>38</td><td>3,340</td><td>45</td><td>5,160</td><td>44</td><td>5,900</td></ba>	38	3,340	45	5,160	44	5,900	
		Some BA - Bacc. Some Pro Prof.	29	3,510	37 34	5,490 5,250	33 28	6,320 7,020	
Bachelor's – Baccalauréat	Men - Hommes	Both <ba -="" deux<bacc.<="" td=""><td>48</td><td>5,610</td><td>46</td><td>8,030</td><td>51</td><td>8,750</td></ba>	48	5,610	46	8,030	51	8,750	
		Some BA – Bacc. Some Pro. – Prof	43 f. 24	4,720 5,450	35 44	7,990 8,920	42 42	8,230 10,650	
	Women - Femmes	Both <ba -="" deux<bacc.<="" td=""><td>43</td><td>5,290</td><td>41</td><td>8,350</td><td>46</td><td>8,820</td></ba>	43	5,290	41	8,350	46	8,820	
		Some BA – Bacc. Some Pro. – Prof.		4,280 9,270	37 26	7,260 7,280	41 33	8,100 9,020	
Master's - Maîtrise	Men - Hommes	Both <ba deux<bacc.<="" td="" –=""><td>33</td><td>5,930</td><td>35</td><td>8,000</td><td>32</td><td>8,780</td></ba>	33	5,930	35	8,000	32	8,780	
		Some BA – Bacc. Some Pro. – Prof.		5,930 7,210	35 30	7,120 8,550	32 29	8,070 6,330	
	Women - Femmes	Both <ba -="" deux<bacc.<="" td=""><td>31</td><td>6,100</td><td>32</td><td>7,150</td><td>32</td><td>8,980</td></ba>	31	6,100	32	7,150	32	8,980	
		Some BA – Bacc. Some Pro. – Prof		4,960 4,440	31 26	6,180 6,940	34 25	8,160 8,550	
Doctorate - Doctorat	Men - Hommes	Both <ba -="" deux<bacc.<="" td=""><td>41</td><td>5,400</td><td>32</td><td>6,150</td><td>30</td><td>7,580</td></ba>	41	5,400	32	6,150	30	7,580	
		Some BA – Bacc. Some Pro. – Prof.		5,520 11,690	27	6,410	22 31	7,620 7,110	
	Women - Femmes	Both <ba deux<bacc.<="" td="" –=""><td>44</td><td>4,980</td><td>32</td><td>5,470</td><td>27</td><td>8,310</td></ba>	44	4,980	32	5,470	27	8,310	
		Some BA- Bacc. Some Pro Prof	17	16,710	21	5,480	29 24	11,090 6,370	

Both < BA = Both parent's education below university bachelor's degree. Some BA = one or both parents has bachelor's degrees; Some Pro. = one or both parents has a professional or graduate degree.

Source: National Graduates Survey.

Source: Enquête nationale auprès des diplômés.

Deux<Bacc. = les deux parents ont un niveau de scolarité inférieur au baccalauréat; Bacc. = un ou les deux parents possèdent un baccalauréat; Prof. = un ou les deux parents ont un diplôme de formation professionnelle, un baccalauréat ou un diplôme subérieur.

Notes

- 1. A related article, "Financial Assistance to Postsecondary Students," by Bernard Bourgoin, Education Subdivision, Statistics Canada, was published in the Spring 1995 issue of Education Quarterly Review. See also Canadian Business Economics.
- 2. In existing works, Clark (1991) presents several key characteristics of student borrowing based on the 1982 and 1986 National Graduates Surveys; Gilbert and Auger (1988) analyse the finances of a cohort of undergraduate students at the University of Guelph followed over time; and Porter and Jasmin (1987) discuss the debt characteristics of a cross-section of those enrolled in postsecondary schooling in 1983-84.
- 3. See Finnie and Schwartz (1996a) for an econometric study of borrowing rates, average amounts borrowed, repayment rates, and repayment problems. See also Finnie and Schwartz (1996b) for an analysis of the recent major reforms of the CSLP.
- 4. See Finnie (1994) for a more detailed discussion. A full set of tables, including standard errors associated with the means presented here for selected tables, is also available (Finnie 1995a).
- 5. Multiplying the proportion of borrowers by the mean amounts borrowed (Table 1a) yields a measure of average borrowing across all graduates, including those who do not actually have loans. The figures for the 1990 graduates are: college \$2,320 for men, \$2,530 for women; bachelor's \$4,070 for men, \$3,830 for women; master's \$2,700 for men, \$2,770 for women; and doctorate \$2,040 for men, \$2,510 for women. These have been calculated for the other cohorts as well, but those results are not shown here. In every case, overall borrowing rose from 1982 to 1986 to 1990, except for PhD graduates, whose overall borrowing dipped in 1986 and then rose again in 1990.
- 6. See Finnie and Schwartz (1996a) for further discussion.
- 7. This ratio should be considered as only a rough index of debt load; the true burden probably depends on the *level* of income as well as the debt-to-earnings *ratio*, because a greater ratio might be easier to bear at a higher income level, which provides more disposable income.
- 8. While some might prefer to use earnings in a job closer to graduation, the first interview is the earliest point that earnings data are available in the NGS files. Furthermore, it could be argued that the later earnings figures give a better representation of the long-run situation than an earlier job would. Finally, it should also be noted that for individuals in jobs lasting less than the full year, the earnings figures are the respondent's estimate of what he or she would earn on an annual basis, not what was actually earned.
- 9. Recall that these figures are for those with jobs only. The implications of the findings are, however, strengthened by the fact that women's employment rates are lower than men's, since debt burdens are generally greater for non-worker than for those with jobs. See Finnie (1993) for an analysis of the underlying gender earnings patterns for the 1982 bachelor-level graduates, and Finnie and Wannell (1994) and Wannell and Caron (1995) for studies of the gender earnings gap across all three cohorts.
- 10. The subsamples used to calculate the debt-to-earnings ratios and the payback rates are not identical: the debt ratios include only those with jobs, while the payback rates are calculated over all borrowers, regardless of the employment situation. This actually reinforces the male-female aspect of the findings, since men have higher employment rates, and would therefore be expected to pay back an ever higher portion of their loans, not less. Interestingly, the differences in repayment rates between men and women do not generally correspond to the gender differences in debt-to-earnings ratios. For example, in

Notes

- 1. Un article connexe, «Aide financière aux élèves de l'enseignement postsecondaire», par Bernard Bourgoin, Sous-division de l'éducation, Statistique Canada, a été publié dans le numéro du printemps 1995 de la Revue trimestrielle de l'éducation. Voir aussi le Canadian Business Economics.
- 2. Dans les études réalisées à ce jour, Clark (1991) présente plusieurs caractéristiques principales des emprunts des élèves, d'après les données de l'Enquête nationale auprès des diplômés de 1982 et de 1986; Gilbert et Auger (1988) analysent la situation financière d'une cohorte d'étudiants de premier cycle de la University of Guelph qui ont été suivis sur une certaine période, et Porter et Jasmin (1987) discutent des caractéristiques d'endettement d'un échantillon représentatif d'élèves ayant poursuivi des études postsecondaires en 1983-84.
- 3. Voir Finnie et Schwartz (1996a) pour une étude économétrique sur les taux d'emprunt, la valeur moyenne des emprunts, les taux de remboursement et les problèmes de remboursement. Voir aussi Finnie et Schwartz (1996b) pour une analyse des modifications majeures apportées récemment au PCPE.
- 4. Voir Finnie (1994) pour un examen plus détaillé. Une série complète de tableaux, incluant les erreurs-types associées aux moyennes présentées ici pour certains tableaux, est également disponible (Finnie, 1995a).
- 5. En multipliant la proportion des emprunteurs par la valeur moyenne des emprunts (tableau 1a), nous obtenons une mesure de l'emprunt moyen pour l'ensemble des diplômés, y compris ceux qui n'ont en fait pas obtenu de prêts. Les chiffres pour les diplômés de 1990 s'établissent comme suit: diplôme d'études collégiales \$2,320 pour les hommes et \$2,530 pour les femmes; baccalauréat \$4,070 pour les hommes et \$3,830 pour les femmes; maîtrise \$2,700 pour les hommes et \$2,770 pour les femmes; doctorat \$2,040 pour les hommes et \$2,510 pour les femmes. Ces chiffres ont également été calculés pour les autres cohortes, mais ces résultats ne sont pas présentés ici. Dans chaque cas, l'emprunt global a augmenté de 1982 à 1986 et de 1986 à 1990, sauf pour les titulaires d'un doctorat, dont l'emprunt global a diminué en 1986 pour augmenter à nouveau en 1990.
- 6. Voir Finnie et Schwartz (1996a) pour plus de détails.
- 7. Ce ratio doit être considéré uniquement comme un indice approximatif de l'endettement; le fardeau réel dépend probablement du *niveau* de revenu et du *ratio* de la dette aux gains, puisqu'un ratio plus élevé pourrait être plus facile à supporter lorsque le niveau de revenu est plus élevé, un tel niveau procurant un revenu disponible plus grand.
- 8. Bien que certains puissent préférer utiliser les gains générés par un emploi occupé plus tôt après l'obtention du diplôme, la première interview constitue la première date pour laquelle des données sur les gains figurent dans les fichiers de l'END. De plus, certains allégueront que les gains plus tardifs sont davantage représentatifs de la situation à long terme que ceux générés par un emploi antérieur. Enfin, il y a lieu de noter que, pour les personnes dont la période d'emploi était inférieure à une année complète, les chiffres sur les gains sont en fait une estimation, fournie par le répondant, des gains qui seraient réalisés annuellement; il ne s'agit pas du montant réel des gains.
- 9. Il ne faut pas oublier que ces chiffres valent uniquement pour les personnes ayant un emploi. Le fait que le taux d'emploi des femmes soit inférieur à celui des hommes vient appuyer les conclusions présentées, puisque le fardeau de la dette est généralement plus lourd pour les non-actifs que pour les personnes occupant un emploi. Voir Finnie (1993) pour une analyse des tendances sous-jacentes relatives aux gains selon le sexe pour les titulaires d'un baccalauréat en 1982, ainsi que Finnie et Wannell (1994) et Wannell et Caron (1995) pour des études sur l'écart salarial entre les hommes et les femmes des trois cohortes.
- 10. Des sous-échantillons différents ont été utilisés pour calculer le ratio de la dette aux gains et les taux de remboursement. Ainsi, pour le calcul du ratio d'endettement, seules les personnes ayant un emploi ont été incluses; pour le calcul des taux de remboursement, par contre, tous les emprunteurs ont été inclus, sans égard à leur situation par rapport au marché du travail. Cette méthode vient en fait renforcer les écarts observés entre les hommes et les femmes, car le taux d'emploi des hommes est plus élevé et qu'on pourrait donc s'attendre à ce que ces derniers remboursent une proportion encore plus grande de leurs prêts. Fait intéressant à souligner, les différences entre les taux de

the case of 1990 college graduates, the median debt-to-earnings ratio for women is .26, which is 30% higher than the ratio of .20 for men, whereas the women's average payback rate of .51 is barely lower than the .53 rate for men. The situation is similar for bachelor's graduates. For the master's group, women's payback rates are actually higher than men's, despite their greater debt loads. At the PhD level on the other hand, women pay back at a slightly lower rate than men, despite the similar debt ratios.

- 11. For example, the 1990 female Engineering graduates show an average debt ratio of .25, versus .21 for men, but their repayment rates are .57 at the mean versus .53 for men; that is, student borrowing appears to be a greater burden for the women, yet they had repaid a greater portion of their loans by the interview. There are, on the other hand, other fields where there is closer correspondence between debt ratios and payback rates. Other Social Sciences are a good example: women's debt ratios are considerably higher than men's and their repayment rates are lower.
- 12. There are certain potential problems associated with using selfidentified repayment problems. In particular, two individuals in similar situations might describe their experiences differently. On the other hand, there is no obvious reason why the distribution of responses should, in this regard, be any different for one group of graduates versus another (for example, men versus women), and thus the measure should at least be a useful index of repayment problems.
- 13. The variable for the earlier cohort is based on a single question regarding difficulties with any type of student loan, whereas in 1990 two separate questions were posed for government versus nongovernment loans. To make the figures across the two cohorts more comparable, a single "difficulties" variable was constructed for the 1990 graduates (problems with either one or the other type of loan), which is presented along with difficulties with government loans in particular. An additional caveat is that the population of borrowers and those still owing as of the first interview — probably changed across the two cohorts. For example, there were increases in the percentage of individuals taking out student loans from 1986 to 1990 at the bachelor's level and any shift towards smaller loans and less needy borrowers would drive the "difficulties" rate down.
- 14. Gilbert and Auger (1988) studied the finances of a cohort of undergraduate students at the University of Guelph and found similar results whether parental education, parents' income, or self-identified socio-economic class is used as the measure of socio-economic background
- 15. This discussion is based on calculating overall borrowing rates by multiplying the incidence times the mean for each sex-by-education group, thus yielding mean borrowing across all graduates of each type, including those who do not actually have loans. When these rates are averaged over male and female graduates at the college and bachelor's level (1990 cohort), borrowing is found to be \$3,130, \$2,830 and \$2,870 for the lowest, middle and highest levels of parental education. For master's and doctoral graduates, mean borrowing is \$2,700, \$2,560 and \$1,930 for the three levels of parental education.

Bibliography

Association of Universities and Colleges of Canada (AUCC). "A New Student Assistance Plan for Canada." Report by the AUCC Standing Advisory Committee on remboursement des hommes et ceux des femmes ne correspondent généralement pas aux différences observées entre les deux sexes quant au ratio de la dette aux gains. Examinons par exemple les diplômés des études collégiales de 1990: le ratio médian de la dette aux gains des femmes est de 0.26, ce qui constitue un ratio de 30% supérieur à celui des hommes (0.20), mais le taux de remboursement moyen des femmes (0.51) est à peine plus faible que celui des hommes (0.53). La situation est similaire pour les diplômés universitaires du premier cycle. Chez les titulaires de maîtrise, toutefois, le taux de remboursement des femmes est en fait supérieur à celui des hommes, et ce en dépit d'un fardeau de la dette plus élevé. Enfin, au doctorat, les femmes remboursent un peu moins rapidement que les hommes, mais les ratios d'endettement sont similaires.

- 11. À titre d'exemple, le ratio d'endettement moyen des femmes diplômées en ingénierie en 1990 est de 0.25, comparativement à 0.21 pour les hommes, alors que le taux de remboursement moyen des premières est de 0.57 contre 0.53 pour les hommes. En d'autres mots, bien que les emprunts contractés par les étudiants semblent constituer un fardeau plus lourd pour les femmes, ces dernières avaient remboursé une proportion plus élevée de leur prêt au moment de l'interview. Il y a toutefois certains domaines d'études où il existe un lien plus étroit entre le ratio de la dette aux gains et le taux de remboursement. C'est le cas par exemple du domaine «Autres sciences sociales», où le ratio d'endettement des femmes est nettement plus élevé que celui des hommes et où le taux de remboursement des premières est également plus faible.
- 12. Il y a certains problèmes à utiliser comme données les difficultés de remboursement définies par le répondant, notamment du fait que deux personnes se trouvant dans des situations similaires peuvent percevoir leur situation différemment. Cependant, rien ne porte à croire que la distribution des réponses ainsi obtenues devrait différer d'un groupe de diplômés à un autre (par exemple hommes contre femmes); aussi cette mesure devrait-elle tout au moins servir d'indice utile des difficultés de remboursement.
- 13. La variable utilisée pour la première cohorte est basée sur une seule question concernant les difficultés à rembourser tout type de prêt étudiant, alors que, pour la cohorte de 1990, deux questions distinctes ont été posées: une portant sur les prêts obtenus du gouvernement et une deuxième sur les autres prêts. Afin de permettre une meilleure comparaison des données de ces deux cohortes, nous avons concu une variable unique de la «difficulté de remboursement» pour la promotion de 1990 (difficultés avec l'un ou l'autre type de prêt), laquelle est présentée avec les données sur la difficulté à rembourser plus particulièrement les prêts consentis par le gouvernement. Une autre difficulté vient du fait que la population des emprunteurs - et des diplômés encore endettés au moment de la première interview a probablement changé d'une cohorte à une autre. À titre d'exemple, le pourcentage des étudiants universitaires du premier cycle qui ont obtenu un prêt étudiant a augmenté de 1986 à 1990; cependant, toute diminution du montant des prêts ou des besoins des emprunteurs aurait pour effet de réduire les «difficultés».
- 14. Gilbert et Auger (1988) ont étudié la situation financière d'une cohorte d'étudiants du premier cycle de la University of Guelph et ils ont obtenu des résultats similaires, peu importe l'indicateur socioéconomique utilisé (niveau de scolarité des parents, revenu des parents ou classe socioéconomique définie par le répondant).
- 15. Cette discussion est basée sur la mesure du taux global d'emprunt, obtenu en multipliant la fréquence des emprunts par la valeur moyenne pour chaque groupe, ventilé selon le sexe et le niveau d'études; cela nous permet d'obtenir l'emprunt moyen pour l'ensemble des diplômés de chaque catégorie, incluant ceux qui n'ont en fait pas obtenu de prêts. Lorsque l'on fait la moyenne des taux obtenus pour l'ensemble des diplômés, hommes et femmes, du collégial et du baccalauréat (cohorte de 1990), nous obtenons des emprunts de \$3,130, \$2,830 et \$2,870 pour les élèves dont les parents ont un niveau de scolarité faible, moyen et élevé respectivement. Pour les titulaires de maîtrise et de doctorat, l'emprunt moyen est respectivement de \$2,700, \$2,560 et \$1,930.

Bibliographie

Association des universités et collèges du Canada (AUCC). «Un nouveau programme canadien d'aide aux étudiants», rapport du Comité consultatif permanent du financement à l'intention du Funding. Ottawa: Association of Universities and Colleges in Canada, June 1993.

Cameron, David M. "Shifting the Burden: Liberal Policy for Postsecondary Education." In *How Ottawa Spends*, 1995-96. Edited by Susan Phillips. Ottawa: Carleton University Press, 1995.

Chapman, Bruce and T.T. Chia. "Income Contingent Charges for Higher Education: Theory, Policy and Data from the Unique Australian Experiment." Paper presented to the World Bank International Symposium on the Economics of Education. Manchester, U.K., May 1993.

Clark, Warren. "The Class of '86: A Compendium of Results." Ottawa: Statistics Canada, Education, Culture and Tourism Division, 1991.

Cook, Gail and David Stager. "Student Financial Assistance Programs." Toronto: Institute for Policy Analysis, University of Toronto, 1969.

Duncan, Caryn. "Squeezing Out Students." In *Ending the Squeeze on Universities*. Edited by Edwin West. Montreal: Institute for Research on Public Policy, 1993.

Finnie, Ross. "Steppin' Out: An Analysis of the Education Experiences and Early Labour Market Outcomes of a Panel of Recent Science and Non-Science University Graduates." (Subsequently published as a working paper, Microanalysis Policy Branch, Industry Canada, Ottawa, 1995.)

- ---. "Tables on Student Loans." Ottawa: Statistics Canada, Business and Labour Market Analysis Division, Structural Analysis Branch, 1995a.
- ---. "The School-to-Work Transition of Postsecondary Graduates: A Cross-sectional, Longitudinal Analysis Based on the National Graduates Surveys" (working title), report currently in preparation for the Business and Labour Market Analysis Group, Statistics Canada and the Applied Research Branch, Human Resources Development Canada, Ottawa, (forthcoming) 1996.

Finnie, Ross and Gaetan Garneau. "Student Loans in Canada: A Cross-cohort Micro Analysis of Borrowing and Repayment Patterns of University and College Graduates." Research report prepared for Industry Canada, Science Promotion and Academic Affairs Branch. Ottawa: Industry Canada, June 1994.

Finnie, Ross and Saul Schwartz. "Student Loans in Canada: An Econometric Analysis of Borrowing and Repayment Using the National Graduates Surveys." Working paper. Ottawa: Carleton University, School of Public Administration, 1996a.

---. "The Canadian Student Loan Program; Past, Present, and Future." (provisional title) Toronto, C.D. Howe Institute, (forthcoming) 1996b.

Conseil d'administration de l'AUCC, Association des universités et collèges du Canada, Ottawa, juin 1993.

Cameron, David M. «Shifting the Burden: Liberal Policy for Postsecondary Education», *How Ottawa Spends*, 1995-96, publié par Susan Phillips, Ottawa, Carleton University Press, 1995.

Chapman, Bruce et T.T. Chia. «Income Contingent Charges for Higher Education: Theory, Policy and Data from the Unique Australian Experiment», document présenté au Colloque international de la Banque mondiale sur l'économie de l'enseignement, Manchester, Royaume-Uni, mai 1993.

Clark, Warren. «La promotion de 1986, compendium des résultats», Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, Ottawa, 1991.

Cook, Gail et David Stager. «Student Financial Assistance Programs», Institute for Policy Analysis, University of Toronto, Toronto, 1969.

Duncan, Caryn. «Squeezing out Students», *Ending the Squeeze on Universities*, publié par Edwin West, Institut de recherche en politiques publiques, Montréal, 1993.

Finnie, Ross. «Steppin'Out: An Analysis of the Education Experiences and Early Labour Market Outcomes of a Panel of Recent Science and Non-Science University Graduates», (ensuite publié comme document de travail, Analyse de la politique microéconomique, Industrie Canada, Ottawa, 1995).

- ---. «Tables on Student Loans», Statistique Canada, Division de l'analyse des entreprises et du marché du travail, Direction de l'analyse structurelle, Ottawa, 1995a.
- ---. «The School-to-Work Transition of Postsecondary Graduates: A Cross-Sectional, Longitudinal Analysis Based on the National Graduates Survey» (titre provisoire), rapport en préparation pour le Groupe de l'analyse des entreprises et du marché du travail, Statistique Canada, et la Direction générale de la recherche appliquée, Développement des ressources humaines Canada, Ottawa, (à venir), 1996.

Finnie, Ross et Gaétan Garneau. «Student Loans in Canada: A Cross-Cohort Micro Analysis of Borrowing and Repayment Patterns of University and College Graduates», rapport de recherche préparé pour la Direction générale de la promotion des sciences et des affaires académiques, Industrie Canada, Ottawa, juin 1994.

Finnie, Ross et Saul Schwartz. «Student Loans in Canada: An Econometric Analysis of Borrowing and Repayment Using the National Graduates Surveys», document de travail de la School of Public Administration, Carleton University, Ottawa, 1996a.

---. «The Canadian Student Loan Program: Past, Present and Future» (titre provisoire), C.D. Howe Institute, Toronto, (à venir), 1996b.

Finnie, Ross and Ted Wannell. "A Longitudinal, Cross-cohort Analysis of the Gender Earnings Gap Among Recent University Graduates." Paper presented at the Annual Canadian Education Association meetings. Ottawa, 1994.

Friedman, Milton. "The Role of Government in Higher Education." *Capitalism and Freedom*. Chicago: University of Chicago Press, 1962.

Friedman, Milton and Simon Kuznets. *Income From Professional Practice*. New York: National Bureau of Economic Research, 1945.

Gilbert, S.N. and M. Auger. "Student Finances and University Attrition." Report prepared for the Secretary of State of Canada. Hull, Quebec: Secretary of State, 1988.

Haveman, Robert, H. and Barbara L. Wolfe. "Schooling and Economic Well-being: The Role of Nonmarket Effects." *The Journal of Human Resources*, XIX, 3 (Summer 1984): 377-407.

Kesselman, Jonathan R. "Squeezing Universities, Students, or Taxpayers?" In *Ending the Squeeze on Universities*. Edited by Edwin West. Montreal: Institute for Research on Public Policy, 1993.

Krueger, Alan B. and William G. Bowen. "Incomecontingent College Loans." *Journal of Economic Perspectives*, 7, 3 (Summer 1993): 193-201.

Lauzon, Darren. "Income Contingent Student Loans." Working paper, Industry Canada, Science Promotion and Academic Affairs Branch. Ottawa: Industry Canada, January 1994.

Lemelin, Clément. "Short-Term Redistributive Effects of Public Financing of University Education in Quebec." *Canadian Public Policy*, XVIII, 2 (1992): 176-188.

Levin, Benjamin. "Tuition Fees and University Accessibility." Canadian Public Policy, XVI, 1 (1990): 51-59.

Mehmet, Ozay. "Economic Returns to Undergraduate Fields of Study in Canadian Universities: 1961 to 1972." *Industrial Relations*, 32, (1978): 321-339.

---. "Who Benefits from the Ontario University System?", Occasional paper no. 7. Toronto, Ontario Economic Council, 1978.

Meng, Ronald and Jim Sentance. "Canadian Universities: Who Benefits and Who Pays?" Canadian Journal of Higher Education, 12, 3 (1982): 47-58.

Nerlove, Mark. "Some Problems in the Use of Income-Contingent College Loans." *Journal of Political Economy*, 83, 1 (January 1975): 157-183.

Finnie, Ross et Ted Wannell. «A Longitudinal, Cross-Cohort Analysis of the Gender Earnings Gap Among Recent University Graduates», document présenté aux assemblées de l'Association canadienne de l'éducation, Ottawa, 1994.

Friedman, Milton. «The Role of Government in Higher Education», *Capitalism and Freedom*, Chicago, University of Chicago Press, 1962.

Friedman, Milton et Simon Kuznets. Income From Professional Practice, National Bureau of Economic Research, New York, 1945.

Gilbert, S.N. et M. Auger. «Situation financière des étudiants universitaires et abandon des études», rapport préparé pour le Secrétariat d'État du Canada, Hull, 1988.

Haveman, Robert H. et Barbara L. Wolfe. «Schooling and Economic Well-Being: The Role of Nonmarket Effects», *The Journal of Human Resources*, vol. XIX, n° 3, été 1984, p. 377-407.

Kesselman, Jonathan R. «Squeezing Universities, Students, or Taxpayers?», *Ending the Squeeze on Universities*, publié par Edwin West, Institut de recherche en politiques publiques, Montréal, 1993.

Krueger, Alan B. et William G. Bowen. «Income-Contingent College Loans», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 7, n° 3, été 1993, p. 193-201.

Lauzon, Darren. «Income Contingent Student Loans», document de travail, Industrie Canada, Direction générale de la promotion des sciences et des affaires académiques, Ottawa, janvier 1994.

Lemelin, Clément. «Short-Term Redistributive Effects of Public Financing of University Education in Quebec», *Analyse de Politiques*, vol. XVIII, n° 2, 1992, p. 176-188.

Levin, Benjamin. «Tuition Fees and University Accessibility», Analyse de Politiques, vol. XVI, n° 1, 1990, p. 51-59.

Mehmet, Ozay. «Economic Returns to Undergraduate Fields of Study in Canadian Universities: 1961 to 1972», *Industrial Relations*, vol. 32, 1978, p. 321-339.

---. «Who Benefits from the Ontario University System?», Conseil économique de l'Ontario, document hors-série nº 7, Toronto, 1978.

Meng, Ronald et Jim Sentance. «Canadian Universities: Who Benefits and Who Pays?» Revue canadienne d'enseignement supérieur, vol. 12, n° 3, 1982, p. 47-58.

Nerlove, Mark. «Some Problems in the Use of Income-Contingent College Loans», *Journal of Political Economy*, vol. 83, n° 1, janvier 1975, p. 157-183.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). *Education at a Glance*. Paris: Centre for Educational Research and Innovation, 1993.

OECD. Economic Surveys: Canada. Paris, 1992.

Porter, Marion and Gilles Jasmin. "A Profile of Postsecondary Students in Canada." Ottawa: Secretary of State, 1987.

Stager, David. Focus on Fees. Toronto: Council of Ontario Universities, 1989.

---. "Accessibility to Universities in Ontario." In Ontario Universities: Access, Operations, and Funding. Toronto: Ontario Economic Council, 1985.

Stager, David and Dan Derkach. Contingent Repayment Student Assistance Plans. Toronto: Council of Ontario Universities, 1992.

Statistics Canada. Tuition and Living Accommodation Costs at Canadian Universities, 1993-94. Catalogue no. 81-219, Ottawa, 1993.

Students' Union of Nova Scotia. "Downloading Canada's Debt: The Social and Economic Implications of an Income Contingent Loan Repayment Program in Canada." Halifax, 1994.

Vaillancourt, Francois and Irene Henriques. "The Returns to University Schooling in Canada." *Canadian Public Policy*, XII, 3 (September 1986): 449-458.

Wannell, Ted and Nathalie Caron. "Male-Female Earnings Gap among Postsecondary Graduates." Education Quarterly Review (Catalogue no. 81-003). Ottawa: Statistics Canada, 2, 1 (Spring 1995): 20-34.

West, Edwin. Ending the Squeeze on Universities, Montreal: Institute for Research on Public Policy, 1993.

Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Regards sur l'éducation, Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement, Paris, 1993.

OCDE. Études économiques de l'OCDE: Canada, Paris, 1992.

Porter, Marion et Gilles Jasmin. «Profil des étudiants du niveau postsecondaire au Canada», Secrétariat d'État, Ottawa, 1987.

Stager, David. Focus on Fees, Conseil des universités de l'Ontario, Toronto, 1989.

---. «Accessibility to Universities in Ontario», *Ontario Universities: Access, Operations, and Funding*, Toronto, Conseil économique de l'Ontario, 1985.

Stager, David et Dan Derkach. Contingent Repayment Student Assistance Plans, Conseil des universités de l'Ontario, Toronto, 1992.

Statistique Canada. Frais de scolarité et de subsistance dans les universités canadiennes, 1993-94, publication n° 81-219 au catalogue, Ottawa, 1993.

Students' Union of Nova Scotia. «Downloading Canada's Debt: The Social and Economic Implications of an Income Contingent Loan Repayment Program in Canada», Halifax, 1994.

Vaillancourt, François et Irene Henriques. «The Returns to University Schooling in Canada», *Analyse de Politiques*, vol. XII, n° 3, septembre 1986, p. 449-458.

Wannell, Ted et Nathalie Caron. «Écart salarial entre les hommes et les femmes diplômés de l'enseignement postsecondaire», Revue trimestrielle de l'éducation, publication n° 81-003 au catalogue, vol. 2, n° 1, Statistique Canada, Ottawa, printemps 1995, p. 20-34.

West, Edwin. Ending the Squeeze on Universities, Institut de recherche en politiques publiques, Montréal, 1993.

Relationship between postsecondary graduates' education and employment¹

Lien entre les études des diplômés de l'enseignement postsecondaire et leur emploi¹

Geoff Bowlby, Analyst

Services, Science and Technology Division

Telephone: (613) 951-5634; fax: (613) 951-9920

E-mail: bowlgeo@statcan.ca

lthough many people seek general self-improvement Athrough postsecondary education, perhaps the main incentive for continuing beyond high school is to improve the likelihood of finding a "good" job. A good job could mean many things, including high pay or opportunities to improve one's career or increase responsibilities. A good job may also imply a strong connection between the skills learned at school and the skills used on the job. Certainly, most graduates found this last job quality desirable.

Why do graduates want jobs which are related to their education? Skills and knowledge are acquired in the process of completing educational programs, resulting in higher productivity upon graduation. This is particularly true if the learned skills and knowledge can be applied on the job. Because their learned abilities were closely related to job requirements, trade/vocational graduates with jobs that were directly related to their education earned 13% more than graduates working in unrelated jobs five years after graduation; 20% more at the career/technical level and 25% more at the university level.

The benefits of a close education-job relationship extend beyond the individual. Graduates with a direct education-job relationship are the most likely to be satisfied or very satisfied at work, much more than graduates in unrelated jobs. Following this, there may be a satisfaction spillover beyond work and beyond the individual, helping to improve Canada's general social environment. For example, those who are satisfied at work tend to have greater trust in others and have more confidence in society's institutions.2

Many factors affected the education—job relationship, including level and field of study, the personal importance placed on a strong education-job relationship, sex, and whether the graduates were employed full or part time. Using the most current data, the following section Geoff Bowlby, analyste

Division des services, des sciences et de la technologie Téléphone: (613) 951-5634; télécopieur: (613) 951-9920

Courrier électronique: bowlgeo@statcan.ca

Beaucoup de personnes font des études postsecondaires dans un but d'enrichissement personnel, mais la possibilité d'accroître ses chances de trouver un «bon» emploi constitue probablement le principal facteur d'incitation à la poursuite des études après le secondaire. Un bon emploi peut signifier bien des choses, par exemple un salaire élevé ou des possibilités d'avancement professionnel ou d'élargissement des responsabilités. Un bon emploi peut également supposer un lien étroit entre les compétences acquises à l'école et celles qui sont exigées au travail. À coup sûr, la plupart des diplômés recherchent cette dernière caractéristique dans un emploi.

Pourquoi les diplômés veulent-ils des emplois liés à leur domaine d'études? Les compétences et les connaissances acquises dans le cadre de programmes d'études garantissent une plus grande productivité au moment de l'obtention du diplôme. Cela est particulièrement vrai lorsque les compétences et les connaissances acquises sont utilisables dans l'exercice de l'emploi. Étant donné que les compétences acquises étaient étroitement liées aux exigences de leur emploi, les diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers occupant un emploi directement lié à leurs études gagnaient 13% de plus que ceux qui occupaient un emploi non lié à leurs études cinq ans après l'obtention de leur diplôme. Pour les diplômés de la formation professionnelle et technique, l'écart était de 20%; pour les diplômés universitaires, il s'établissait à 25%.

Les avantages découlant d'un lien étroit entre les études et l'emploi ne sont pas que d'ordre personnel. Les diplômés pour lesquels il existe un lien direct entre la formation et l'emploi sont les plus susceptibles d'être satisfaits ou très satisfaits au travail, beaucoup plus que les diplômés occupant un emploi non lié à leurs études. Aussi, il pourrait y avoir un rayonnement de la satisfaction au-delà du travail et de la personne concernée, ce qui contribuerait à améliorer l'environnement social général du Canada. Par exemple, les personnes satisfaites au travail tendent à avoir une plus grande confiance envers autrui et envers les institutions sociales2.

De nombreux facteurs influent sur le lien entre les études et l'emploi, notamment le niveau et le domaine d'études, l'importance accordée par l'intéressé à un lien étroit entre les études et l'emploi, le sexe du diplômé et le fait que celui-ci travaille à temps plein ou à temps partiel. Dans la partie suivante, on a examines the extent to which these variables affected the education—job relationship of postsecondary graduates working full time two and five years after graduating.

The data on postsecondary graduates were categorized into: directly related jobs; partly related jobs; and unrelated jobs, indicating the degree to which learned skills were applied on the job.³

examiné, à partir des données les plus récentes, la mesure dans laquelle ces variables se sont répercutées sur le lien études-emploi des diplômés de l'enseignement postsecondaire qui travaillaient à temps plein deux et cinq ans après l'obtention de leur diplôme.

Les données relatives aux diplômés de l'enseignement postsecondaire ont été divisées en catégories: les emplois directement liés, les emplois partiellement liés et les emplois non liés aux études. On a également indiqué la mesure dans laquelle les compétences acquises étaient mises à contribution dans le cadre de l'emploi³.

Data sources

The data sources for this article are: The 1991 Follow-up of 1986 Graduates Survey (FOG) and the corresponding 1988 National Graduates Survey (NGS).*

The target population for the FOG survey included all trade/vocational, college and university graduates who completed their programs in the 1986 calendar year. The 1991 Follow-up of 1986 Graduates Survey was the second of two surveys of the 1986 postsecondary graduate cohort, the first of which was conducted with the 1988 NGS.

A graduate is defined as someone who has completed the requirements for a degree, diploma or certificate.

University graduates include those who were awarded a bachelor's, master's or doctoral degree, or a specialized certificate or diploma. University graduates who completed first professional degrees, such as Doctor of Medicine or Doctor of Divinity, are included at the bachelor's level. The doctoral level includes earned doctorates only.

The college level includes graduates of career/technical and university transfer programs. These programs are of one or more year's duration and grant a diploma or certificate offered by a recognized community college, a Collège d'enseignement général et professionel (CEGEP), a technical school, a school of nursing or similar institution. This report does not include an analysis of the experiences of CEGEP graduates because their labour market experiences are different; only the experiences of career/technical college graduates are examined.

The trade/vocational level refers to skilled trade programs of 3 to 12 months duration that lead to a diploma or certificate offered by a recognized community college, secondary school, technical or vocational school or college, school of nursing or similar institution. Apprenticeship, basic training, and skill development programs are excluded.

Only those 1986 graduates who lived in Canada in March 1991 were interviewed in the FOG survey. The 35,401 respondents were weighted up to a total of 245,061 graduates, representing the population of 1986 graduates who were living in Canada in May/June 1988 and who were still living in Canada in March 1991. The results presented in this report are based on the weighted sample from the FOG survey and thus will differ from those in other Statistics Canada publications.

Sources des données

Les sources des données pour le présent article sont le Suivi de 1991 relatif à l'Enquête auprès des diplômés de 1986 (ESD) et l'enquête correspondante, intitulée Enquête nationale auprès des diplômés de 1988 (END)*.

La population cible de l'ESD comprenait tous les diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers ainsi que les diplômés de l'enseignement collégial et universitaire ayant terminé leur programme d'études au cours de l'année civile 1986. Le suivi de 1991 relatif à l'Enquête auprès des diplômés de 1986 constituait la deuxième de deux enquêtes auprès de la cohorte de 1986 de diplômés de l'enseignement postsecondaire, la première ayant été réalisée dans la foulée de l'END de 1988.

Par diplômé on entend une personne qui a satisfait aux exigences liées à l'obtention d'un grade, d'un diplôme ou d'un certificat.

Les diplômés universitaires comprennent ceux qui ont obtenu un baccalauréat, une maîtrise ou un doctorat ainsi que ceux qui ont obtenu un certificat ou un diplôme spécialisé. Les diplômés universitaires ayant obtenu un premier grade professionnel, comme un doctorat en médecine ou en théologie, sont compris dans la catégorie des bacheliers. La catégorie des docteurs ne comprend que les personnes titulaires d'un doctorat acquis.

L'enseignement collégial inclut les diplômés de la formation professionnelle et technique ainsi que des programmes de passage à l'université. D'une durée d'au moins un an, ces programmes débouchent sur la remise d'un diplôme ou d'un certificat par un collège communautaire reconnu, un collège d'enseignement général et professionnel (cégep), une école technique, une école de sciences infirmières ou un établissement similaire. Le présent rapport n'inclut pas une analyse de l'expérience des diplômés des cégeps puisque leur expérience du marché du travail est différente; n'est étudiée que l'expérience des diplômés collégiaux de la formation professionnelle et technique.

Le secteur de la formation professionnelle au niveau des métiers renvoie aux programmes de métiers spécialisés d'une durée de 3 à 12 mois qui mènent à l'obtention d'un diplôme ou d'un certificat dans un collège communautaire reconnu, une école secondaire, une école ou un collège de formation professionnelle, une école de sciences infirmières ou un établissement similaire. Les stages, la formation de base et les programmes de perfectionnement professionnel ne sont pas compris.

Seuls les diplômés de 1986 qui demeuraient au Canada en mars 1991 ont été interviewés dans le cadre de l'ESD. Les données sur les 35,401 répondants ont été pondérées à la hausse en fonction d'un total de 245,061 diplômés, soit la population des diplômés de 1986 qui demeuraient au Canada en mai et juin 1988 et qui s'y trouvaient toujours en mars 1991. Les résultats présentés ici sont fondés sur l'échantillon pondéré de l'ESD; ils seront donc différents des résultats parus dans d'autres publications de Statistique Canada.

^{*} A description of the National Graduates Survey appears on page 30 of the Summer 1994 issue of *Education Quarterly Review* (Vol. 1, no. 2).

^{*} L'Enquête nationale auprès des diplômés est décrite à la page 30 du numéro d'été 1994 de la Revue trimestrielle de l'éducation, vol. 1, n° 2.

More university graduates worked in directly related jobs . . .

As the years passed after graduation, there was a strengthening of the education—job relationship across all levels of university education; that is, there were more graduates in directly related jobs and fewer in partly related or unrelated jobs (Table 1). While full-time employment among 1986 university graduates grew by 6% to about 95,000, employment in directly related jobs jumped 33% to 56,000. As a result, a greater percentage of graduates reported a direct education—job relationship. At the same time, fewer had non-related jobs.

Table 1 Education-job relationship for university, career/ technical and trade/vocational graduates working full-time

Plus de diplômés universitaires occupaient un emploi directement lié à leurs études...

Dans les années qui ont suivi l'obtention du diplôme, le lien étudesemploi s'est renforcé pour tous les cycles d'études universitaires; c'est-à-dire que la proportion de diplômés occupant un emploi directement lié à leurs études a augmenté et que celle des diplômés occupant un emploi partiellement ou non lié à leurs études a fléchi (tableau 1). Le nombre de diplômés universitaires de 1986 occupant un emploi à temps plein a augmenté de 6%, pour atteindre près de 95,000, et celui des diplômés occupant un emploi directement lié à leur formation a augmenté de 33%, pour se chiffrer à 56,000. Il y a donc eu une augmentation du pourcentage de diplômés qui ont indiqué occuper un emploi directement lié à leurs études et une diminution de la proportion de ceux qui occupaient un emploi non lié à leurs études.

Tableau 1 Lien entre les études et l'emploi des diplômés de l'enseignement universitaire, de la formation professionnelle et technique et de la formation professionnelle au niveau des métiers travaillant à temps plein

	University - Enseignement universitaire .						Career/Te	chnical	Trade/Vo	cational
Education-job relationship Lien études-emploi	Bachelor's Baccalauréat		Master's Maîtrise		Doctorat Doctorat		Formation professionnelle et technique		Formation professionnelle au niveau des métiers	
	1988	1991	1988	1991	1988	1991	1988	1991	1988	1991
					9	6				
Directly related - Directement lié	47	58	52	64	64	75	62	67	63	61
Partly related - Partiellement lié	38	30	41	31	32	23	25	21	15	18
Not related - Non lié	15	12	7	5	4	2	13	12	22	21

Sources: National Graduates Survey, 1988 and The 1991 Follow-up of 1986 Graduates Survey. Sources: Enquête nationale auprès des diplômés de 1988 et le Suivi de 1991 relatif à l'Enquête auprès des diplômés de 1986.

The more university education a graduate had, the greater the education—job relationship. Master's graduates had a high education—job relationship due to the large percentage of master's graduates working in highly related managerial and administrative occupations. At the doctoral level, the largest proportion of graduates worked in teaching professions (49%). Five years after graduation, 80% of doctoral graduates in teaching reported a direct education—job relationship.

... along with career/technical graduates ...

Like university graduates, there was an increase in the percentage (from 62% to 67%) of career/technical graduates who reported a direct relationship between education and work during the two periods of study (Table 1). Although the number of career/technical graduates working full time fell 1% to 50,000 in 1991, the number of career/technical graduates in directly related jobs increased 6% to 33,000.

Plus le niveau d'études universitaires d'un diplômé était élevé, plus le lien études-emploi était étroit. Chez les titulaires d'une maîtrise, ce lien était étroit en raison du pourcentage élevé de diplômés occupant un emploi en gestion ou en administration lié de près à leur formation. Au niveau du doctorat, les diplômés travaillant dans le secteur de l'enseignement formaient le groupe le plus important (49%). Cinq ans après l'obtention de leur diplôme, 80% des titulaires de doctorat en enseignement ont déclaré un lien direct entre leurs études et leur emploi.

... et il en allait de même pour les diplômés de la formation professionnelle et technique...

Tout comme chez les diplômés universitaires, on a remarqué chez les diplômés de la formation professionnelle et technique une augmentation du pourcentage de personnes (de 62% à 67%) qui ont indiqué un lien direct entre leurs études et leur emploi au cours des deux périodes étudiées (tableau 1). Même si le nombre de diplômés de la formation professionnelle et technique travaillant à temps plein a diminué de 1% (il est passé à 50,000 en 1991), le nombre de ceux qui occupaient un emploi directement lié à leurs études a augmenté de 6%, pour atteindre 33,000.

... but trade/vocational graduates were hit hard by the recession

Unlike all other groups, trade/vocational graduates experienced a decrease in the proportion reporting direct education—job relationships, dropping from 63% to 61% between 1988 and 1991. With a 4% drop in the number of full-time workers, trade/vocational graduates were more affected by the recession than other graduates. Trade/vocational graduates working in directly related jobs in 1988 were more likely than other graduates to have changed employers. When they found new jobs, they were twice as likely as career/technical graduates and three times more likely than university graduates to have changed employers and move to different, unrelated jobs.

Graduates from all university fields of study improved their education-job relationship...

Five years after graduation, graduates from all university fields of study were more likely to be in jobs that were directly related to their education compared with three years previous (Graph 1). Graduates from health professions had the highest percentage of directly related jobs in both years of study (71% in 1988 and 74% in 1991).

Graph 1 University graduates working full time with direct education-job relationship

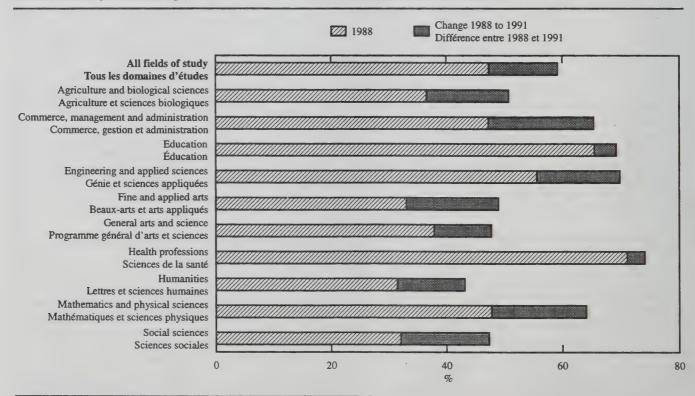
... mais les diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers ont été durement touchés par la récession

Contrairement à ce qui a été observé dans tous les autres groupes, la proportion de diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers qui ont signalé un lien direct entre leurs études et leur emploi a diminué, passant de 63% à 61% entre 1988 et 1991. Une baisse de 4% du nombre de travailleurs à temps plein chez les diplômés de ce secteur montre que ceux-ci ont été plus durement touchés par la récession que les autres diplômés. Les diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers qui occupaient en 1988 un emploi directement lié à leurs études étaient plus susceptibles que les autres diplômés d'avoir changé d'employeur. Lorsqu'ils avaient trouvé un nouvel emploi, ils étaient deux fois plus susceptibles que les diplômés de la formation professionnelle et technique, et trois fois plus que les diplômés universitaires, d'avoir changé d'employeur et d'occuper un emploi différent non lié à leurs études.

Il y a eu un resserrement du lien études-emploi chez les diplômés de tous les domaines d'études universitaires...

Cinq ans après l'obtention de leur diplôme, les diplômés de tous les domaines d'études universitaires étaient plus susceptibles d'occuper un emploi directement lié à leurs études, comparativement à deux ans après l'obtention du diplôme (graphique 1). Les diplômés des sciences de la santé détenaient le pourcentage le plus élevé d'emplois directement liés à leur formation pour les

Graphique 1 Diplômés universitaires occupant à temps plein un emploi directement lié à leurs études



Source: The 1991 Follow-up of 1986 Graduates Survey, Statistics Canada. Source: Statistique Canada, Suivi de 1991 relatif à l'Enquête auprès des diplômés de 1986.

They were followed by engineering and applied science graduates (56% and 70%) and education graduates (66% and 69%). General arts and science (48%), social sciences (47%) and humanities (43%) graduates were the least likely to have work in 1991 that related directly to their schooling.

... while declines occurred in health sciences graduates at the career/technical level . . .

Graduates in all fields except health sciences were more likely to have directly related jobs as time passed (Graph 2). The decline in the health sciences education—job relationship may have been due to a decrease in the education—job relationship of nursing graduates. Because of hospital cutbacks, the number of career/technical graduates working full time as nurses decreased by 9% between 1988 and 1991, while general career/technical employment dropped 2%. Layoffs and restricted hiring may have forced many graduates qualified as nurses into occupations that were less related to their education.

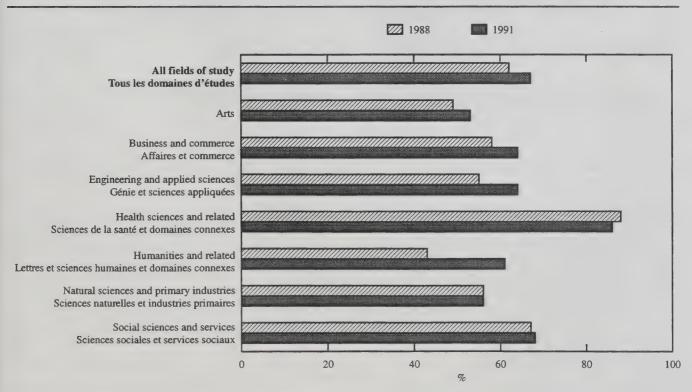
Graph 2 Career/Technical graduates working full time with direct education-job relationship

deux années étudiées (71% en 1988 et 74% en 1991). Ils étaient suivis par les diplômés en génie et sciences appliquées (56% et 70%) et par les diplômés en éducation (66% et 69%). En 1991, les diplômés les moins susceptibles d'occuper un emploi directement lié à leur formation étaient les diplômés des programmes généraux d'arts et sciences (48%), les diplômés en sciences sociales (47%) et les diplômés en lettres et sciences humaines (43%).

... mais le pourcentage des diplômés en sciences de la santé de la formation professionnelle et technique a diminué...

Au fil des années, dans tous les domaines sauf celui des sciences de la santé, il y a eu une augmentation de la proportion de diplômés qui occupaient un emploi directement lié à leurs études (graphique 2). La baisse de la proportion des diplômés en sciences de la santé occupant un emploi directement lié à leurs études pourrait être attribuée à un relâchement du lien études-emploi chez les diplômés en sciences infirmières. En raison des compressions dans les hôpitaux, le nombre de diplômés de la formation professionnelle et technique occupant à temps plein un poste d'infirmier a chuté de 9% entre 1988 et 1991, alors que le nombre d'emplois du secteur de la formation professionnelle et technique a diminué de 2% en général. Les mises à pied et le faible taux d'embauchage pourraient avoir forcé bon nombre de diplômés en sciences infirmières à accepter des emplois ayant un lien moins rapproché avec leur formation.

Graphique 2 Diplômés de la formation professionnelle et technique occupant à temps plein un emploi directement lié à leurs études



Source: The 1991 Follow-up of 1986 Graduates Survey, Statistics Canada. Source: Statistique Canada, Suivi de 1991 relatif à l'Enquête auprès des diplômés de 1986.

... and education-job relationship dropped in all trade/ vocational areas

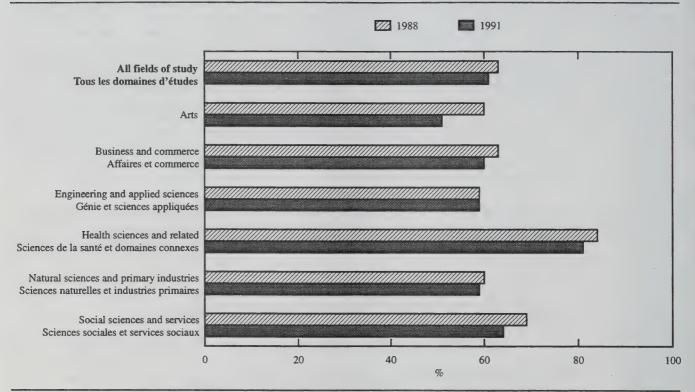
Following the general trend at this level, all trade/vocational fields of study experienced a decrease in the education—job relationship (Graph 3). Again, health sciences graduates were the most likely to have a direct education—job relationship, followed by social sciences and services graduates.

Graph 3 Trade/Vocational graduates working full time with direct education-job relationship

... et la proportion de diplômés de tous les secteurs de la formation professionnelle au niveau des métiers occupant un emploi lié à leur formation a fléchi

Suivant la tendance générale dans ce secteur, le pourcentage de diplômés occupant un emploi lié à leurs études a reculé dans tous les domaines de la formation professionnelle au niveau des métiers (graphique 3). Une fois de plus, les diplômés en sciences de la santé étaient les plus susceptibles d'occuper un emploi directement lié à leur formation, suivis par les diplômés en sciences sociales et en services sociaux.

Graphique 3 Diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers occupant à temps plein un emploi directement lié à leurs études



Source: The 1991 Follow-up of 1986 Graduates Survey, Statistics Canada.

Trade/vocational arts graduates, who were the least likely to have directly related jobs in 1991, experienced the greatest decline in the education–job relationship. This was caused by a decrease (from 28% to 21%) in the percentage of trade/vocational arts graduates who worked as barbers and hairdressers, an occupation with a very strong education–job relationship (84% two years after graduation and 93% five years after).

Part-time workers were less likely to have related jobs . . .

Graduates working part time were less likely to work in directly related jobs than full-time employees (Table 2). Part-time work was concentrated in different areas than

Source: Statistique Canada, Suivi de 1991 relatif à l'Enquête auprès des diplômés de 1986.

Les diplômés en arts de la formation professionnelle au niveau des métiers, qui étaient en 1991 les moins susceptibles d'occuper un emploi directement lié à leur formation, ont subi le plus important recul pour ce qui est du lien études-emploi. Cela résultait d'une diminution du pourcentage de diplômés en arts (qui est passé de 28% à 21%) de la formation professionnelle au niveau des métiers qui travaillaient comme coiffeurs, un emploi pour lequel le lien entre les études et l'emploi est très fort (84% deux ans après l'obtention du diplôme et 93% cinq ans après).

Les travailleurs à temps partiel étaient moins susceptibles d'occuper un emploi lié à leur formation...

Les diplômés travaillant à temps partiel étaient moins susceptibles d'occuper un emploi directement lié à leur formation que les travailleurs à temps plein (tableau 2). Le travail à temps partiel

Table 2
Education-job relationship of 1986 graduates working part-time

Tableau 2 Lien entre les études et l'emploi des diplômés de 1986 travaillant à temps partiel

	Unive	ersity	Career	Technical	Trade/Vocational		
Education-job relationship Lien études-emploi	Enseignement universitaire		profess	nation sionnelle hnique	Formation professionnelle au niveau des métiers		
	1988	1991	1988	1991	1988	1991	
Directly related - Directement lié	37	50	52	61	56	49	
Partly related - Partiellement lié	37	28	20	22	14	18	
Not related - Non lié	26	22	28	17	30	33	

Sources: National Graduates Survey, 1988 and The 1991 Follow-up of 1986 Graduates Survey. Sources: Enquête nationale auprès des diplômés de 1988 et le Suivi de 1991 relatif à l'Enquête auprès des diplômés de 1986.

full-time work. Although graduates working part time were more likely to work as teachers or medical and health professionals (whose education is strongly related to their work), they were much less likely to work in managerial and administrative, natural sciences, and engineering and mathematics (where the education—job relationship was also strong).

Five years after graduation, graduates working part time in most major occupations were less likely to have a direct education–job relationship than graduates working full time in those same occupations.

... as well as men in career/technical and trade/ vocational fields

There was little difference between the direct education-job relationship of male and female university graduates. However, two years after graduating, the education-job relationship of female career/technical graduates (68%) was much higher than that experienced by men at that level (56%). This can be explained by the fact that 27% of all female career/technical graduates came from health sciences, a field where 88% felt that there was direct education-job relationship. Three years later, the proportion of female career/technical graduates reporting a direct relationship had increased to 69%, compared with 65% for male graduates.

At the trade/vocational level, more women graduates worked at directly related jobs than men. Between the two years, the percentage of men in directly related jobs decreased from 60% to 59%, while the corresponding figure for women dropped from 67% to 65%. The male-female difference can be explained by the relatively large number of female trade/vocational graduates from health and sciences.

concernait des secteurs d'activité différents du travail à temps plein. Les diplômés travaillant à temps partiel étaient plus susceptibles de travailler comme professeurs ou professionnels de la santé (chez qui le lien études-emploi est très fort) et ils étaient beaucoup moins susceptibles de travailler dans les domaines de la gestion et de l'administration, des sciences naturelles, du génie et des mathématiques (autres secteurs pour lesquels le lien études-emploi est très fort).

Cinq ans après l'obtention de leur diplôme, les diplômés travaillant à temps partiel dans la plupart des catégories d'emplois principales étaient moins susceptibles d'occuper un emploi directement lié à leurs études que les diplômés travaillant à temps plein dans ces mêmes catégories d'emplois.

... de même que les hommes dans les secteurs de la formation professionnelle et technique et de la formation professionnelle au niveau des métiers

Il y avait peu de différence entre les hommes et les femmes pour ce qui est de la proportion de diplômés universitaires occupant un emploi directement lié à leurs études. Toutefois, deux ans après l'obtention du diplôme, le pourcentage de diplômés de la formation professionnelle et technique occupant un emploi lié à leurs études était beaucoup plus élevé chez les femmes (68%) que chez les hommes (56%). Cela peut s'expliquer par le fait que 27% de toutes les diplômées de la formation professionnelle et technique travaillaient dans le domaine des sciences de la santé, où 88% des diplômés estimaient qu'il y avait un lien direct entre leurs études et leur emploi. Trois ans plus tard, la proportion des diplômées de la formation professionnelle et technique ayant déclaré qu'elles occupaient un emploi directement lié à leur formation avait augmenté à 69%, par comparaison à 65% chez les diplômés de sexe masculin.

Pour ce qui est du secteur de la formation professionnelle au niveau des métiers, les diplômées étaient proportionnellement plus nombreuses que les diplômés à occuper un emploi directement lié à leurs études. Entre 1988 et 1991, le pourcentage des hommes occupant un emploi directement lié à leur formation est passé de 60% à 59%, tandis qu'il a fléchi de 67% à 65% chez les femmes. L'écart entre les hommes et les femmes peut s'expliquer par le fait que les femmes sont relativement nombreuses chez les diplômés en sciences de la santé dans le secteur de la formation professionnelle au niveau des métiers.

Importance of education-job relationship more likely in directly related job

Over 85% of graduates felt that it was important or very important that their jobs be related to their field of study. Graduates from this group were more likely to work at a directly related job than those who felt the education–relationship to be less significant (Graph 4).

At all levels of education, those who considered the education—job relationship to be very important improved their relationship in the years following graduation. The percentage of university graduates in directly related jobs improved regardless of the level of importance. Meanwhile, career/technical and trade/vocational graduates who rated the education—job relationship "not important" and "not at all important" were less likely to have a directly related job as time passed after graduation. Trade/vocational graduates who considered a direct education—job relationship to be important were also less likely to have a directly related job.

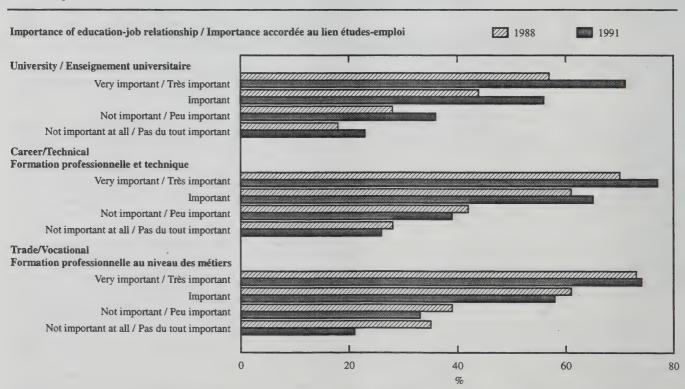
Graph 4 Graduates working full time with direct education-job relationship

Les diplômés occupant un emploi directement lié à leur formation sont plus susceptibles de considérer comme important le lien études-emploi

Pour plus de 85% des diplômés, il était important ou très important que leur emploi soit lié à leur domaine d'études. Ces diplômés étaient plus susceptibles d'occuper un emploi directement lié à leurs études que ceux qui accordaient moins d'importance au lien études-emploi (graphique 4).

Dans les années ayant suivi l'obtention du diplôme, et ce pour tous les niveaux d'études, la proportion de diplômés occupant un emploi lié à leur formation a augmenté chez ceux qui considéraient comme très important le lien études-emploi. Le pourcentage de diplômés universitaires occupant un emploi directement lié à leurs études s'est amélioré, quel que soit le degré d'importance accordé au lien études-emploi. Par contre, ce pourcentage a fléchi au fil des années après l'obtention du diplôme chez les diplômés des secteurs de la formation professionnelle et technique et de la formation professionnelle au niveau des métiers qui considéraient le lien études-emploi comme «peu important» ou «pas du tout important». Cependant, les diplômés de la formation professionnelle au niveau des métiers considérant le lien études-emploi comme important étaient également moins susceptibles d'occuper un emploi directement lié à leurs études.

Graphique 4 Diplômés occupant à temps plein un emploi directement lié à leurs études



Source: The 1991 Follow-up of 1986 Graduates Survey, Statistics Canada. Source: Statistique Canada, Suivi de 1991 relatif à l'Enquête auprès des diplômés de 1986.

Summary

Postsecondary graduates wanted to find jobs that allowed them to use the skills they obtained in their education. Depending upon their level and field of study, the importance placed on the relationship, part- or full-time status, and sex, the degree to which graduates' jobs related to their education varied.

In the five years following graduation, more and more graduates working full time had jobs that were directly related to their education. Graduates from all university and most career/technical fields of study experienced an increase. By 1991, most graduates working full time had their wishes granted, working at jobs that were directly related to their education. At all levels of study, health science graduates were the most likely to have directly related jobs.

While differences between men and women were very small for university graduates, at the career/technical and trade/vocational levels, women were more likely than men to have directly related jobs. Part-time workers, on the other hand, were less likely than full-time workers to have directly related jobs. Meanwhile, graduates who had strong opinions about the importance of a direct education—job relationship were more likely than others to be in directly related jobs.

If Canada wants to remain competitive, it is important that jobs relate to education. It has been shown that those who have directly related jobs earn more, a reflection in part of higher productivity on the job. There are also social benefits, such as greater faith in Canada's institutions and greater trust in others, that result from greater job satisfaction and a strong education—job relationship.

EQR

Notes

- 1. The following reports on graduates have appeared in *Education Quarterly Review*: "Attitudes of bachelor's graduates towards their programs" (Summer 1994); "Male-female earnings gap among postsecondary graduates" (Spring 1995); and "Earnings and labour force status of 1990 graduates" (Fall 1995). For a description of the National Graduates Survey, see page 30 of the Summer 1994 issue (Vol. 1, no. 2).
- 2. See "Non-work factors and job satisfaction revisited" by Kuo-Tsai Liou, Ronald Sylvia and Gregory Brunk in *Human Relations* (Vol. 43, no. 1, 1990, p. 84).

Résumé

Les diplômés de l'enseignement postsecondaire désiraient trouver des emplois qui leur permettraient de mettre à profit les compétences acquises durant leurs études. La mesure dans laquelle l'emploi des diplômés était lié à leur formation variait selon le niveau et le domaine d'études, l'importance accordée au lien études-emploi, le régime de travail (temps partiel ou temps plein) et le sexe du diplômé.

Au cours des cinq années ayant suivi l'obtention du diplôme, de plus en plus de diplômés travaillant à temps plein avaient décroché des emplois directement liés à leurs études. Des augmentations ont été observées chez les diplômés de tous les domaines d'études universitaires et dans la plupart des domaines de la formation professionnelle et technique. En 1991, la majorité des diplômés travaillant à temps plein avaient vu se réaliser leurs désirs, c'est-à-dire qu'ils occupaient un emploi directement lié à leurs études. Les diplômés en sciences de la santé étaient les plus susceptibles d'occuper un emploi directement lié à leur formation, quel que soit le niveau d'études.

Chez les diplômés universitaires, l'écart entre les hommes et les femmes était très mince, mais chez les diplômés de la formation professionnelle et technique et de la formation professionnelle au niveau des métiers, les femmes étaient plus susceptibles que les hommes d'occuper un emploi directement lié à leurs études. Par ailleurs, les travailleurs à temps partiel étaient moins susceptibles que les travailleurs à temps plein d'occuper un emploi directement lié à leur formation. Enfin, les diplômés qui accordaient beaucoup d'importance au lien études-emploi étaient plus susceptibles que les autres d'occuper un emploi directement lié à leurs études.

Pour que le Canada conserve sa position concurrentielle, il importe que les travailleurs occupent des emplois liés à leur domaine d'études. Il a été prouvé que les personnes qui occupent un emploi directement lié à leur formation touchent un revenu plus élevé, ce qui s'explique en partie par le fait que leur productivité au travail est plus élevée. De plus, un degré élevé de satisfaction au travail et un lien étroit entre les études et l'emploi comportent des avantages pour la société, notamment une confiance accrue dans les institutions canadiennes et envers autrui.

RTE

Notes

- 1. Les rapports suivants sur les diplômés sont parus dans la Revue trimestrielle de l'éducation: «Attitudes des diplômés du baccalauréat envers leur programme» (été 1994), «Écart salarial entre les hommes et les femmes diplômés de l'enseignement postsecondaire» (printemps 1995) et «Gains et situation visà-vis de l'activité des diplômés de 1990» (automne 1995). Pour obtenir une description de l'Enquête nationale auprès des diplômés, consulter la page 30 du numéro d'été 1994, vol. 1, n° 2.
- 2. Voir «Non-work factors and job satisfaction revisited» de Kuo-Tsai Liou, Ronald Sylvia et Gregory Brunk dans *Human Relations*, vol. 43, n° 1, 1990, p. 84.

3. The education-job relationship was determined based on two questions: "Was the education program you completed in 1986 intended to prepare you for this job?" and "In this job, did you use any of the skills acquired from the educational program you completed in 1986?" Replies of "Yes"/"Yes" implied a directly related job, "No"/"Yes" or implied a partly related job while a "No"/"No"response meant the job had no relationship to the graduate's education.

3. Pour déterminer le lien entre les études et l'emploi, on a posé les deux questions suivantes: «Le programme d'études que vous avez terminé en 1986 était-il conçu pour vous préparer à occuper cet emploi?» et «Dans le cadre de cet emploi, utilisiez-vous des compétences acquises durant le programme d'études terminé en 1986?» Deux réponses affirmatives indiquaient un lien direct entre les études et l'emploi, une première réponse négative et une deuxième affirmative indiquaient que le diplômé occupait un emploi partiellement lié à sa formation et deux réponses négatives indiquaient que l'emploi occupé n'avait aucun lien avec la formation du diplômé.

Bibliography

Clark, Warren. "Attitudes of bachelor's graduates towards their programs." *Education Quarterly Review*, Catalogue no. 81-003, 1, 2. Ottawa: Statistics Canada, Summer 1994, pp. 10-32.

Liou, Kuo-Tsai, Ronald D. Sylvia and Gregory Brunk. "Non-work factors and job satisfaction revisited." *Human Relations*, 43, 1: 84, 1990.

Little, Don. "Earnings and labour force status of 1990 graduates." *Education Quarterly Review*, Catalogue no. 81-003, 2, 3. Ottawa: Statistics Canada, Fall 1995, pp. 10-20.

Wannell, Ted and Nathalie Caron. "Male-female earnings gap among postsecondary graduates." *Education Quarterly Review*, Catalogue no. 81-003, 2, 1. Ottawa: Statistics Canada, Spring 1995, pp. 20-34.

Bibliographie

Clark, Warren. «Attitudes des diplômés du baccalauréat envers leur programme», *Revue trimestrielle de l'éducation*, publication n° 81-003 au catalogue, vol. 1, n° 2. Ottawa, Statistique Canada, été 1994, p. 10-32.

Liou, Kuo-Tsai, Ronald D. Sylvia et Gregory Brunk. «Non-work factors and job satisfaction revisited», *Human Relations*, vol. 43, no 1, 1990, p. 4.

Little, Don. «Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990», Revue trimestrielle de l'éducation, publication n° 81-003 au catalogue, vol. 2, n° 3. Ottawa, Statistique Canada, automne 1995, p. 10-20.

Wannell, Ted et Nathalie Caron. «Écart salarial entre les hommes et les femmes diplômés de l'enseignement postsecondaire», *Revue trimestrielle de l'éducation*, publication n° 81-003 au catalogue, vol. 2, n° 1. Ottawa, Statistique Canada, printemps 1995, p. 20-34.

Graduation rates and times to completion for doctoral programs in Canada

Taux d'obtention de diplôme et nombre d'années avant l'obtention du diplôme pour les programmes de doctorat au Canada

Amalia Gonzalez¹

Graduate Department of Education, University of Toronto

Telephone: (905) 877-9867

Amalia Gonzalez¹ Graduate Department of Education, University of Toronto Téléphone: (905) 877-9867

Introduction

Doctoral education represents the highest and most expensive^{2,3} level of the educational system. However, no research has yet been conducted to determine how efficient these programs are. How many students who begin doctoral programs attain their degrees? How many change levels of study and get another degree, diploma or certificate? How long do students take to finish their programs? Are there differences in terms of sex, age, citizenship, registration status, or field of study? Answers to these questions may help institutions, governments, and prospective employers in areas such as cost of postsecondary education and supply of university graduates.

Different researchers4 have expressed concern about the lack of data available to answer these questions, the apparently low graduation rates, and the increasing time that students need to obtain their degrees. Since 1992, the Canadian Association of Graduate Schools (CAGS) has been drawing data from its university members in an attempt to shed light on these issues. However, these and similar issues can be examined with data provided for different levels. For example, to determine the number of students who begin doctoral programs in history and obtain their degrees, one may look exclusively to the students who finished their doctoral programs in history, or include also those students who changed programs and obtained doctoral degrees in other disciplines. Moreover, it may include students who changed institutions, programs or levels before earning their degrees.

Introduction

Le doctorat est le cycle d'études le plus avancé et le plus Coûteux^{2,3} du système d'éducation. Toutefois, aucune recherche n'a encore été effectuée pour déterminer l'efficience des programmes de doctorat. Parmi les étudiants qui entreprennent des études de doctorat, combien obtiennent leur diplôme? Combien changent de cycle pour obtenir un autre grade, diplôme ou certificat? Combien de temps les étudiants prennent-ils pour terminer leur programme? Le sexe, l'âge, la citoyenneté, le type d'inscription ou le domaine d'études sont-ils des facteurs d'écart? Les réponses à ces questions pourraient aider les établissements, les gouvernements et les employeurs éventuels à connaître notamment le coût des études postsecondaires et le nombre de diplômés universitaires.

Différents chercheurs4 se sont inquiétés du manque de données disponibles pour répondre à ces questions, des taux d'obtention de diplôme apparemment faibles et du temps de plus en plus long que prennent les étudiants pour obtenir leur grade. Depuis 1992, l'Association canadienne des doyens des études avancées (ACDEA) recueille des données auprès de ses membres universitaires afin de faire la lumière sur ces questions. Il est également possible, toutefois, d'examiner ces questions et d'autres du même ordre à l'aide des données obtenues pour différents cycles. Par exemple, pour déterminer le nombre d'étudiants qui commencent un doctorat en histoire et qui reçoivent leur diplôme, on peut s'intéresser exclusivement à ceux qui ont terminé leur doctorat en histoire ou inclure également ceux qui ont changé de programme et obtenu un doctorat dans une autre discipline. On peut aussi tenir compte des étudiants qui ont changé d'établissement, de programme ou de cycle avant d'obtenir leur

Method

This study covers the period between 1981 and 1993.*

When graduation rates and times to completion are estimated based on cohort studies, the cohorts are followed from the time of first registration to the time of graduation. Therefore, all the students in the cohort begin their programs facing the same external factors and these factors can be assumed to be more or less controlled. Consequently, the factors influencing graduation rate and time to completion can be restricted to student and institutional characteristics.

The data for this study were derived from the University Student Information System (USIS). USIS consists of two files, enrolments and graduations, and data for both files are collected on an individual student basis from the administrative records of Canadian degree-granting institutions. Statistics Canada surveys these institutions annually on December 1 (for all provinces except Ontario, which is surveyed on November 1). Statistics Canada collects information relative to fall enrolment and degrees awarded throughout the year. For this study, both files were linked through their common elements: student identification (ID) and social insurance numbers (SIN).**

When the student ID number is used as a marker in the linkage process, only the students who start and finish their programs within the same institution are detected. By contrast, the SIN marker can trace students when they transfer to other institutions and/or programs across the country. A third composite marker, which includes birth date, sex, specialization and institution, was used to link the enrolment file year by year in order to select the entering cohort.

* During the period covered by this study (from 1981 to 1993), most of the universities from Quebec reported their graduates in aggregate values and consequently these universities could not be included. Additionally, one university from Ontario, and two from Alberta began to report individual records in 1985. Therefore, the analyses of the 1981 and 1982 cohorts do not include those universities.

During the period from 1981 to 1984 there were 27 universities that offered doctoral programs across Canada. This study included data derived from 18 of those institutions.

** Some universities do not record social insurance numbers; therefore, those students who transferred or migrated from or to these institutions could not be followed and were considered drop-outs.

A few institutions reported student identification numbers in ways that could not be used as markers. These institutions were omitted because some foreign students, who do not have SIN numbers, could not be tracked.

Méthode

La présente étude couvre la période de 1981 à 1993*.

Lorsqu'on évalue les taux d'obtention de diplôme et le nombre d'années avant l'obtention du diplôme à l'aide d'études par cohortes, on suit les cohortes à partir de l'inscription initiale jusqu'à l'obtention du diplôme. Tous les étudiants de la cohorte commencent donc leur programme en étant soumis aux mêmes facteurs extérieurs qui, peut-on supposer, sont plus ou moins contrôlés. Ainsi, les facteurs qui influent sur le taux d'obtention de diplôme et sur le nombre d'années avant l'obtention du diplôme se limitent aux caractéristiques de l'étudiant et à celles de l'établissement.

Les données utilisées pour l'étude proviennent du Système d'information statistique sur la clientèle des universités (SISCU). Le SISCU consiste en deux fichiers: un pour les inscriptions et l'autre pour l'obtention de diplôme; dans ces deux fichiers, les données sont recueillies pour chaque étudiant à partir des dossiers administratifs des établissements canadiens qui confèrent des grades universitaires. Chaque année, ces établissements font l'objet d'une enquête de Statistique Canada le 1^{cr} décembre (dans toutes les provinces, sauf l'Ontario, où l'enquête est effectuée le 1^{cr} novembre). Statistique Canada recueille des renseignements sur les inscriptions de l'automne et sur les diplômes décernés tout au long de l'année. Aux fins de l'étude, on a couplé les deux fichiers au moyen de leurs éléments communs: numéros d'identification des étudiants (ID) et numéros d'assurance sociale (NAS)**.

Lorsqu'on utilise le numéro d'identification de l'étudiant comme marqueur dans le processus de couplage, seuls les étudiants qui commencent et terminent leur programme d'études dans le même établissement sont retracés. Par contre, si l'on utilise le NAS comme marqueur, on peut repérer les étudiants qui changent d'établissement ou de programme à l'échelle du pays. On a utilisé un troisième marqueur composite, comprenant la date de naissance, le sexe, le domaine de spécialisation et l'établissement, afin de coupler les fichiers de l'inscription d'une année à l'autre, ce qui permet de choisir la cohorte d'entrants.

* Durant la période visée par l'étude (de 1981 à 1993), la plupart des universités du Québec ont fait rapport de leurs diplômés en valeurs agrégées; il n'a donc pas été possible d'inclure ces universités. De plus, une université de l'Ontario et deux de l'Alberta ont commencé à déclarer des dossiers individuels en 1985. Par conséquent, ces universités ne sont pas incluses dans les analyses des cohortes de 1981 et de 1982.

Entre 1981 et 1984, un total de 27 universités offraient des programmes de doctorat au Canada. L'étude comporte des données provenant de 18 d'entre elles.

** Certaines universités ne consignent pas les numéros d'assurance sociale; ainsi, les étudiants qui ont changé d'établissement n'ont pu être suivis et ont été considérés comme ayant abandonné leurs études.

La façon dont certains établissements ont déclaré les numéros d'identification des étudiants n'a pas permis d'utiliser ces numéros comme marqueurs. Ces établissements n'ont pas été inclus parce qu'il était impossible de retracer certains étudiants étrangers qui n'ont pas de NAS.

Focus of study

This article covers the movement of students across programs, levels and institutions throughout the country. Graduation rates and times to completion are two indicators that describe the efficiency of the educational process. They do not indicate quality of education or, except in the most narrow sense, effectiveness.

Thème de l'étude

Le présent article porte sur les changements de programmes, de cycles et d'établissements effectués par les étudiants à l'échelle du pays. Les taux d'obtention de diplôme et le nombre d'années avant l'obtention du diplôme sont deux indicateurs qui décrivent l'efficience du processus éducatif. Ils ne donnent pas d'indication sur la qualité ou l'efficacité de l'enseignement, sinon dans le sens

Nevertheless, they can be useful tools that allow institutions to check their performance by comparing institutional values with average national values.

This study focuses on four national cohorts of students who first enrolled in doctoral programs in the fall of 1981, 1982, 1983 and 1984. Each cohort was followed for a nine-year period and their graduation rates and times to completion are shown for Canada, by field of study, discipline, registration status at the beginning of the program, sex, and immigration status. Those students who did not attain doctoral degrees during the nine years after first registration were followed to provide information on the following: The number of students still enrolled in doctoral programs at the ninth year; the number of students who migrated to other levels of education and obtained another degree, diploma, or certificate; and those students who dropped out of the educational system as a whole. (This latter group may include students who will return to the system.)

Findings

The results of this study show that doctoral graduation rates and time-to-completion values are quite consistent for the four cohorts. This same consistency is observed for students who were still enrolled in doctoral programs at the ninth year, for students who migrated to other levels of graduate education, or for students who dropped out of the educational system. The article shows that completion rates and times to completion vary fundamentally by field of study. The scientific fields - agriculture and biological science, engineering, health professions, and mathematics and physical sciences — show higher graduation rates and shorter times to completion than the non-scientific fields -education, fine and applied arts, humanities, and social sciences. The humanities and most of the disciplines included in the social sciences show remarkably low graduation rates and long times to completion.

Graduation rates and time-to-completion values are affected by different factors: those related to students' characteristics such as sex, age, marital status, immigration status, financial status, employment status, and individual goals and expectations; those associated with institutional characteristics such as field of study, policies and regulations; those related to the external environment, such as employment opportunities and available financial aid.

How efficient is the doctoral level?

Nine years after starting their doctoral programs, between 64.0% and 66.7% of the students of the entering cohort had obtained their doctoral degrees (Table 1). Moreover,

le plus étroit. Ils peuvent néanmoins constituer des outils utiles qui permettent aux établissements d'évaluer leur rendement en comparant les valeurs qu'ils ont obtenues aux valeurs nationales moyennes.

L'étude porte sur quatre cohortes nationales d'étudiants qui se sont inscrits pour la première fois à un programme de doctorat à l'automne 1981, 1982, 1983 et 1984 respectivement. Chaque cohorte a été suivie pendant neuf ans et les taux d'obtention de diplôme ainsi que le nombre d'années avant l'obtention du diplôme sont indiqués pour le Canada, selon le domaine d'études, la discipline, le type d'inscription au début du programme, le sexe et le statut au regard de l'immigration. On a suivi les étudiants qui n'avaient pas obtenu leur doctorat neuf ans après leur inscription initiale afin de recueillir des données sur les éléments suivants: nombre d'étudiants toujours inscrits à un programme de doctorat durant la neuvième année, nombre d'étudiants qui ont changé de cycle d'études et obtenu un autre grade, diplôme ou certificat et nombre d'étudiants qui ont abandonné leurs études. (Ce dernier groupe peut comprendre les étudiants qui reprendront leurs études.)

Constatations

Selon les résultats de la présente étude, les taux d'obtention du doctorat et le nombre d'années avant l'obtention du diplôme sont assez constants pour les quatre cohortes. On observe cette même constance chez les étudiants qui étaient encore inscrits au programme de doctorat durant la neuvième année, chez ceux qui ont changé de cycle ou chez ceux qui ont quitté le système d'éducation. Le présent article montre que les taux d'obtention de diplôme et le nombre d'années avant l'obtention du diplôme varient fondamentalement selon le domaine d'études. Dans les domaines scientifiques, soit l'agriculture et les sciences biologiques, le génie, les sciences de la santé ainsi que les mathématiques et les sciences physiques, les taux d'obtention de diplôme sont plus élevés et les étudiants prennent moins de temps pour terminer leurs études que dans les domaines non scientifiques, comme l'éducation, les beaux-arts et les arts appliqués, les lettres et sciences humaines et les sciences sociales. Dans le domaine des lettres et sciences humaines et dans la plupart des disciplines des sciences sociales, le taux d'obtention de diplôme est remarquablement faible et le nombre d'années avant l'obtention du diplôme, très élevé.

Différents facteurs influent sur les taux d'obtention de diplôme et le nombre d'années avant l'obtention du diplôme: les facteurs liés aux caractéristiques des étudiants, comme l'âge, le sexe, la situation matrimoniale, le statut au regard de l'immigration, la situation financière, la situation professionnelle ainsi que les buts et les attentes individuels; les facteurs associés aux caractéristiques de l'établissement, comme les domaines d'études, les politiques et les règlements; et enfin, ceux qui ont trait à l'environnement externe, par exemple les possibilités d'emploi et l'aide financière offerte.

Efficience des études de doctorat

Neuf ans après le début de leur programme de doctorat, de 64.0% à 66.7% des étudiants de la cohorte d'entrants avaient obtenu leur diplôme (tableau 1). En outre, de 1.9% à 2.3% des étudiants

between 1.9% and 2.3% of the students were still enrolled in their programs, and between 4.5% and 6.3% had migrated to other levels and earned another degree, diploma or certificate (about 80% of these students obtained Master's degrees) and left the higher education system. According to this study, between 26.2% and 28.1% of a doctoral-entering cohort had abandoned the system without acquiring graduate degrees, diplomas or certificates.

étaient encore inscrits au programme et de 4.5% à 6.3% avaient changé de cycle, obtenu un autre grade, diplôme ou certificat (environ 80% d'entre eux avaient obtenu un diplôme de maîtrise) et avaient quitté ensuite le système d'enseignement supérieur. Selon l'étude, de 26.2% à 28.1% des membres d'une cohorte d'entrants au programme de doctorat avaient abandonné leurs études sans obtenir de grade, de diplôme ou de certificat.

Table 1 Doctoral graduation rates and drop-out rates

Tableau 1 Taux d'obtention de diplôme et taux d'abandon des programmes de doctorat

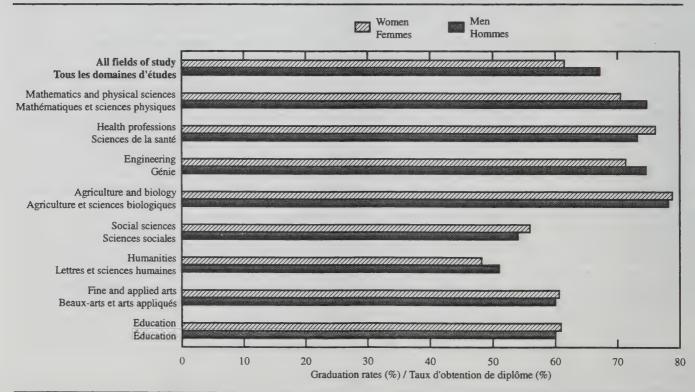
Cohort	Graduation rate	Enrolled at the ninth year	Migrators to other levels	Drop-out rate	
Cohorte	Taux d'obtention de diplôme	Inscriptions à la 9° année	Migration vers d'autres cycles	Taux d'abandon	
		9	70		
1981	65.6	1.9	4.5	28.0	
1982	64.0	2.0	6.3	27.7	
1983	65.0	2.3	4.6	28.1	
1984	66.7	2.3	4.9	26.2	

Source: Special tabulations derived from USIS.

Source: Totalisations spéciales provenant du SISCU.

Graph 1
Graduation rates by field of study and sex

Graphique 1 Taux d'obtention de diplôme, selon le domaine d'études et le sexe



Source: Special tabulations derived from USIS.

Source: Totalisations spéciales provenant du SISCU.

Table 2 Completion rates and times to completion, by cohort

Tableau 2 Taux d'obtention de diplôme et nombre d'années avant l'obtention du diplôme, selon la cohorte

Ti-lde of stude.		Complet	ion rates			Times to co	mpletion		
Fields of study Domaines d'études	Taux d'obtention de diplôme				Nombre d'années avant l'obtention du diplôme				
	1981	1982	1983	1984	1981	1982	1983	1984	
Education – Éducation	55.7	54.6	62.7	64.4	5.2	5.4	5.1	5.1	
Fine & applied arts -									
Beaux-arts et arts appliqués	64.7	56.3	64.3	54.5	6.4	5.0	6.4	7.0	
Humanities - Sciences humaines	51.4	51.1	46.0	50.6	6.2	6.3	6.1	6.1	
Social sciences - Sciences sociales	56.2	50.4	55.1	57.4	5.9	6.0	6.0	5.8	
Agriculture & biology - Agriculture et									
sciences biologiques	81.4	77.8	77.4	77.5	4.7	4.8	4.9	4.5	
Engineering - Génie	79.2	73.6	73.0	73.6	4.6	4.6	4.8	4.7	
Health professions - Sciences de la santé	75.6	72.0	73.9	75.4	4.5	4.9	4.3	4.7	
Mathematics & physical sciences -									
Mathématiques et sciences physiques	72.4	75.8	73.3	74.4	4.8	4.8	4.7	4.6	
Total	65.6	64.0	65.0	66.7	5.2	5.2	5.1	5.0	

Source: Special tabulations derived from USIS.

Variations by field of study, sex and immigration status

The scientific fields — agriculture and biological sciences, engineering, health professions, and mathematics and physical sciences — show consistent patterns with graduation rates between 70% and 80%, and times to completion of between four and five years (Table 2). The non-scientific fields show more variations, particularly fine arts, which shows large variations among cohorts possibly because there are low numbers of students (about 20) in each of them. Humanities has the lowest graduation rate (about 50%) and social sciences has a similar rate (around 55%).

Overall graduation rates for men are 5 percentage points higher than those for women (Graph 1). However, if each cohort is analyzed individually, the differences in graduation rates between sexes has been decreasing continuously during the four-year period, from a difference of 8 percentage points observed for the 1981 cohort to a value of less than 3 percentage points for the 1984 cohort. Graph 2 shows that men also complete their programs in a slightly shorter time.

Graphs 3 and 4 show graduation rates and times to completion by field for two groups of students, Canadians (landed immigrants are included with Canadians) and foreign students (those students who become landed immigrants during the period under consideration are considered foreign students). These figures show that foreign students tend to have higher graduation rates and shorter times to completion than Canadians in most fields with the exception of agriculture and biological sciences, and mathematics and physical sciences. Overall, the graduation rate for foreign students is about 5 percentage points higher than that of Canadians. These differences,

Variations selon le domaine d'études, le sexe et le statut au regard de l'immigration

Source: Totalisations spéciales provenant du SISCU.

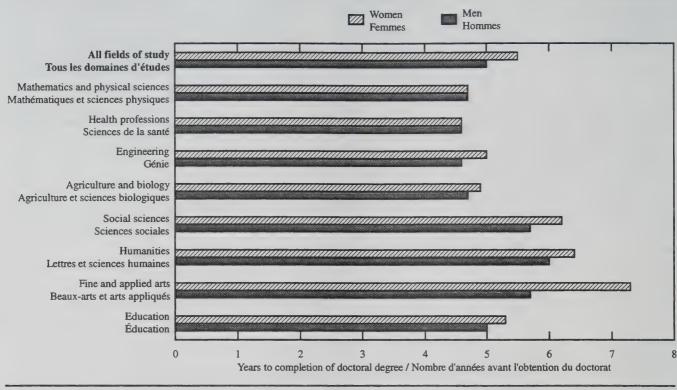
Dans les domaines scientifiques, à savoir l'agriculture et les sciences biologiques, le génie, les sciences de la santé ainsi que les mathématiques et les sciences physiques, le taux d'obtention de diplôme se situe toujours entre 70% et 80% et les étudiants obtiennent leur diplôme en quatre ou cinq ans (tableau 2). On constate davantage de variations dans les domaines non scientifiques, en particulier dans celui des beaux-arts et des arts appliqués, où les écarts sont importants d'une cohorte à l'autre. Cette situation peut s'expliquer par le faible nombre d'étudiants (environ 20) dans chaque cohorte. C'est dans le domaine des lettres et sciences humaines que le taux d'obtention de diplôme est le plus bas (environ 50%); ce taux est assez semblable dans le domaine des sciences sociales (autour de 55%).

Les taux globaux de diplomation sont de 5 points de pourcentage plus élevés chez les hommes que chez les femmes (graphique 1). Cependant, si l'on analyse individuellement chaque cohorte, l'écart dans les taux d'obtention de diplôme entre les hommes et les femmes a diminué constamment en quatre ans, passant de 8 points de pourcentage pour la cohorte de 1981 à moins de 3 points de pourcentage pour la cohorte de 1984. Le graphique 2 montre que les hommes prennent également légèrement moins de temps que les femmes pour terminer leur programme d'études.

Les graphiques 3 et 4 montrent les taux d'obtention de diplôme et le nombre d'années avant l'obtention du diplôme par domaine pour deux groupes d'étudiants, soit les étudiants canadiens (les immigrants ayant reçu le droit d'établissement sont inclus dans les étudiants canadiens) et les étudiants étrangers (ceux qui reçoivent le droit d'établissement durant la période visée sont considérés comme des étudiants étrangers). Ces chiffres montrent que dans la plupart des domaines, à l'exception de l'agriculture et des sciences biologiques, des mathématiques et des sciences physiques, le taux d'obtention de diplôme a tendance à être plus élevé chez les étudiants étrangers que chez les étudiants canadiens, et que les étudiants étrangers obtiennent leur diplôme en moins

Graph 2
Times to completion by field of study and sex

Graphique 2 Nombre d'années avant l'obtention du diplôme, selon le domaine d'études et le sexe



Source: Special tabulations derived from USIS.

Source: Totalisations spéciales provenant du SISCU.

showing a higher performance by foreign students, are not surprising if foreign students are considered "special" in terms of motivation and financial support. They frequently come from a higher socio-economic class and/ or are financially sponsored; they frequently are younger students without family responsibilities; they may be more motivated because they are studying outside their own countries. In addition, they also have some constraints that favour their performance: They are unable to work or stay in Canada if they drop out of their programs; and those students who are financially sponsored must adhere to clearly defined regulations and limitations to finish their programs and return to their countries.

Graduation rates are lower for students who begin on a part-time basis

On average, 9% of the students of the entering cohort begin their doctoral programs on a part-time basis. Even though Ph.D. programs require two consecutive years of full-time studies, those students who begin their programs on a full-time basis have higher graduation rates and shorter times to completion in every major field of study (Graph 5 and 6). In the field of education, 22% of the entering students in the period between 1981 and 1984 began their doctoral

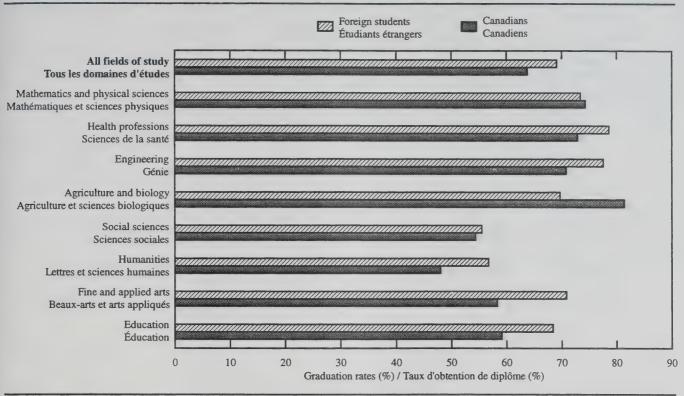
de temps que les Canadiens. Dans l'ensemble, le taux d'obtention de diplôme chez les étudiants étrangers est d'environ 5 points de pourcentage plus élevé que chez les Canadiens. Ces écarts, qui témoignent d'un rendement plus élevé chez les étudiants étrangers, ne sont guère surprenants, si l'on considère que ces étudiants ont un statut «spécial» au chapitre de la motivation et du soutien financier. En effet, ils appartiennent souvent à une classe socioéconomique plus élevée et ils reçoivent une aide financière. Ce sont souvent des étudiants plus jeunes qui n'ont aucune responsabilité familiale, et il est possible que leur motivation soit plus grande parce qu'ils étudient à l'extérieur de leur pays. De plus, ils sont soumis à certaines contraintes qui favorisent leur rendement: ils ne peuvent travailler ou rester au Canada s'ils abandonnent leur programme d'études, et ceux qui bénéficient d'une aide financière doivent se conformer à des règlements et à des restrictions clairement définis pour terminer leur programme d'études et retourner dans leur pays.

Les taux d'obtention de diplôme sont moins élevés chez les étudiants qui commencent leurs études à temps partiel

En moyenne, 9% des étudiants de la cohorte d'entrants commencent leurs études de doctorat à temps partiel. Même si les programmes de doctorat exigent deux années consécutives d'études à temps plein, le taux d'obtention de diplôme est plus élevé et le nombre d'années avant l'obtention du diplôme est inférieur chez les étudiants qui commencent leur programme à temps plein, dans chacun des grands domaines d'études (graphiques 5 et 6). Dans le domaine de l'éducation, 22% des

Graph 3
Graduation rates by field of study and immigration status

Graphique 3 Taux d'obtention de diplôme, selon le domaine d'études et le statut au regard de l'immigration



Source: Special tabulations derived from USIS.

Source: Totalisations spéciales provenant du SISCU.

programs part-time, possibly because of the Doctor of Education degree option⁵ the field offers. This higher proportion of part-time students with lower graduation rates decreases the overall graduation rate for this field.

How does program efficiency vary by discipline?

Table 3 shows graduation rates and times to completion for 23 disciplines for Canadian and foreign students. These data which are derived from the four cohorts combined reveal the heterogeneity within the social sciences: high graduation rates for psychology (almost 73% for Canadians); very low rates for political science, anthropology, economics, and sociology (about 40%), and rates between these two groups for commerce, and geography. Within the field of mathematics and physical sciences, computer sciences has a lower graduation rate than the rest of the disciplines, perhaps due to a favourable job market for these graduates.

An inverse relationship between graduation rates and times to completion is revealed; that is, in those disciplines with higher graduation rates students obtain their degrees in a shorter period of time.

entrants de la période allant de 1981 à 1984 ont commencé leurs études de doctorat à temps partiel, peut-être à cause de l'option de doctorat en éducation⁵ qui leur est offerte. Cette plus grande proportion d'étudiants à temps partiel dont le taux d'obtention de diplôme est moins élevé fait diminuer le taux global d'obtention de diplôme dans ce domaine.

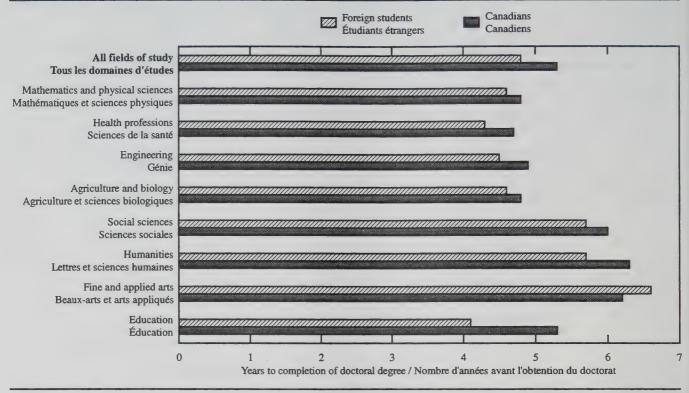
Variations dans l'efficience des programmes, selon la discipline

Le tableau 3 montre, pour les étudiants canadiens et les étudiants étrangers, les taux d'obtention de diplôme et le nombre d'années avant l'obtention du diplôme dans 23 disciplines. Ces données, obtenues à partir des quatre cohortes combinées, révèlent l'hétérogénéité qui existe au sein des sciences sociales: taux d'obtention de diplôme élevés pour la psychologie (près de 73% pour les Canadiens); taux très faibles pour les sciences politiques, l'anthropologie, l'économique et la sociologie (environ 40%) et taux intermédiaires pour le commerce et la géographie. Dans le domaine des mathématiques et des sciences physiques, c'est en informatique que le taux d'obtention de diplôme est le moins élevé, peut-être parce que le marché du travail est favorable aux diplômés dans ce domaine.

On constate une relation inverse entre les taux d'obtention de diplôme et le nombre d'années avant l'obtention du diplôme, c'est-à-dire que dans les disciplines où le taux d'obtention de diplôme est le plus élevé, les étudiants obtiennent leur diplôme en moins de temps.

Graph 4
Times to completion by field of study and immigration status

Graphique 4 Nombre d'années avant l'obtention du diplôme, selon le domaine d'études et le statut au regard de l'immigration



Source: Special tabulations derived from USIS.

Source: Totalisations spéciales provenant du SISCU.

Areas for further research

Beyond the major fields of study, each discipline within the doctoral programs has its own characteristics and must be analyzed individually. The findings in this study should help to encourage further research in the following areas:

- Factors responsible for the lower graduation rates and longer times to completion in non-scientific disciplines.
- The performance of students, measured by graduation rates and times to completion, in scientific and nonscientific disciplines when considering the quality and quantity of funding available.
- The performance of students who obtained master's degrees prior to enrolment in a doctoral program compared with those who did not.
- The number of students in each major field of study who change programs, and the effect of such change on time to completion.

Domaines de recherche complémentaires

Au-delà des grands domaines d'études, chaque discipline au sein des programmes de doctorat a ses caractéristiques propres et doit être analysée individuellement. Les constatations qui se dégagent de la présente étude devraient contribuer à stimuler de nouvelles recherches dans les domaines suivants:

- les facteurs expliquant les taux d'obtention de diplôme inférieurs et le plus grand nombre d'années avant l'obtention du diplôme dans les disciplines non scientifiques;
- le rendement des étudiants, mesuré par les taux d'obtention de diplôme et le nombre d'années avant l'obtention du diplôme, dans les disciplines scientifiques et non scientifiques, lorsqu'on tient compte de la qualité et de la quantité du financement offert;
- le rendement des étudiants qui ont obtenu une maîtrise avant de s'inscrire à un programme de doctorat, comparativement aux autres:
- le nombre d'étudiants dans chaque grand domaine d'études qui changent de programme et l'incidence de ces changements sur le nombre d'années avant l'obtention du diplôme.

Table 3
Graduation rates and times to completion by discipline

Tableau 3 Taux d'obtention de diplôme et nombre d'années avant l'obtention du diplôme, selon la discipline

		Average time	to completion	Graduati	on rates
Field of study		Nombre moyen l'obtention		Taux d'o de dip	
Domaine d'études	Program	Canadian students	Foreign students	Canadian students	Foreign students
	Programme	Étudiants canadiens	Étudiants canadiens	Étudiants étrangers	Étudiants étrangers
	,			%	
Education - Éducation	Education - Éducation	5.3	4.1	59.3	68.9
Humanities – Lettres et sciences humaines	Literature/Language – Littérature/langues	6.4	5.6	46.8	52.1
sciences numaines	History - Histoire	6.4	5.7	51.1	52.1 51.7
	Philosophy – Philosophie	6.6	5.9	36.9	65.6
	Religion – Théologie	5.7	5.5	58.7	67.5
Social sciences – Sciences sociales	Anthropology - Anthropologie	6.7	6.9	36.3	43.8
Commerce Economics – Écono Geography – Géog Political science – S		6.3	. 5.3	56.5	51.4
	Economics – Économique	6.4	5.4	38.9	45.7
	Geography – Géographie Political science – Sciences	5.4	5.3	66.7	65.1
	politiques	6.6	6.0	35.1	58.3
	Psychology - Psychologie	5.7	5.5	72.9	67.6
	Sociology - Sociologie	6.2	6.2	45.8	50.9
Agriculture and biology -	Agriculture	4.7	4.3	82.5	75.0
Agriculture et sciences	Biochemistry - Biochimie	4.6	4.3	85.6	65.0
biologiques	Biology - Biologie	4.9	5.0	78.6	67.7
Engineering - Génie	Engineering – Génie	4.9	4.5	70.6	77.1
	Forestry - Sciences forestières	5.4	4.5	74.4	88.5
Health professions - Sciences					
de la santé	Health - Santé	4.7	4.3	72.9	78.6
Mathematics and physical	Computer sciences - Informatique	5.6	4.5	59.4	64.6
sciences - Mathématiques	Mathematics - Mathématiques	4.5	4.6	67.9	65.0
et sciences physiques	Chemistry – Chimie	4.6	4.5	81.5	78.2
	Geology - Géologie	5.2	5.3	73.5	68.6
	Physics – Physique	4.9	4.5	76.5	81.4

Note: The different programs in education, Literature and languages, biology, engineering, and health professions and occupations were not disaggregated in order to preserve a high number of graduates in each group. The disciplines studied individually had no fewer than 50 graduates for the four cohorts combined.

Source: Special tabulations derived from USIS.

Nota: On n'a pas désagrégé les différents programmes en éducation, en littérature et langues, en biologie, en génie et en sciences de la santé afin de garder un nombre élevé de diplômés dans chaque groupe. Les disciplines étudiées individuellement ne comptaient pas moins de 50 diplômés pour les quatre cohortes combinées.

Source: Totalisations spéciales provenant du SISCU.

Definitions

Entering cohort is a nationwide Fall cohort composed of students who are new to the doctoral level and who begin the level at the same time.

Graduation rate is the proportion of students of an entering cohort who actually obtain doctoral degrees. As this proportion of students increases with the number of years from entry, the number of years is needed to make comparisons: it is nine years for this study.

Définitions

Cohorte d'entrants désigne une cohorte d'automne à l'échelle du pays, composée d'étudiants qui s'inscrivent pour la première fois à des études de doctorat et qui commencent leur programme en même temps.

Taux d'obtention de diplôme désigne la proportion d'étudiants d'une cohorte d'entrants qui obtiennent un diplôme de doctorat. Comme cette proportion augmente avec le nombre d'années écoulées à partir de l'admission, il faut connaître le nombre d'années pour établir des comparaisons. Dans le cas de la présente étude, la période visée est de neuf ans.

Time to completion is expressed as a mean value and represents the average time that those students who actually graduated during a nine-year period took to complete their doctoral degrees.

Full-time registration implies that the students must be pursuing their studies full time, be available to visit the campus and do so regularly. In addition to these government regulations, each university specifies the number of courses to be taken in each session.

Transfer refers to students who change doctoral programs and/ or institutions during the period studied.

Migrator refers to students who change levels and get other degrees, diplomas or certificates.

Drop-outs from the doctoral level refer to students who did not obtain doctoral degrees during the nine-year period studied.

Drop-outs from the system refer to students who left the university system entirely without completing any programs during the nine-year period.

Le nombre d'années avant l'obtention du diplôme est exprimé comme une valeur moyenne et représente le nombre moyen d'années qu'ont pris les étudiants ayant obtenu leur diplôme au cours d'une période de neuf ans pour terminer leur doctorat.

L'inscription à plein temps suppose que les étudiants font leurs études à plein temps, qu'ils sont disponibles pour fréquenter le campus et qu'ils le font régulièrement. Outre ces exigences fixées par le gouvernement, chaque université précise le nombre de cours à suivre par trimestre.

Transfert désigne les étudiants qui changent de programme ou d'établissement durant la période étudiée.

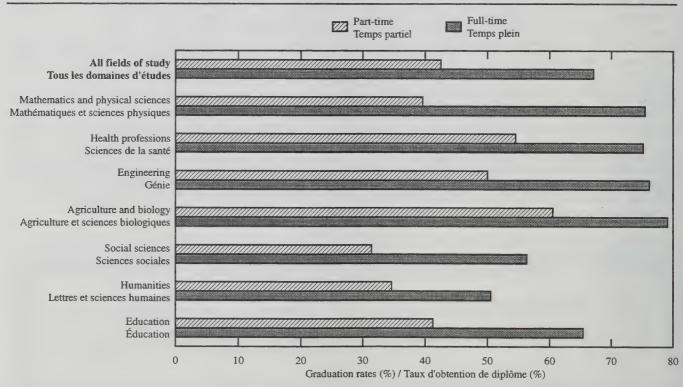
Migration désigne les étudiants qui changent de cycle et obtiennent un autre grade, diplôme ou certificat.

Abandon des études de doctorat désigne les étudiants qui n'ont pas obtenu de diplôme de doctorat durant la période de neuf ans.

Abandon des études désigne les étudiants qui ont complètement abandonné leurs études universitaires sans terminer un programme durant la période de neuf ans.

Graph 5
Graduation rates by field of study and registration status*

Graphique 5
Taux d'obtention de diplôme, selon le domaine d'études et le type d'inscription*



Source: Special tabulations derived from USIS.

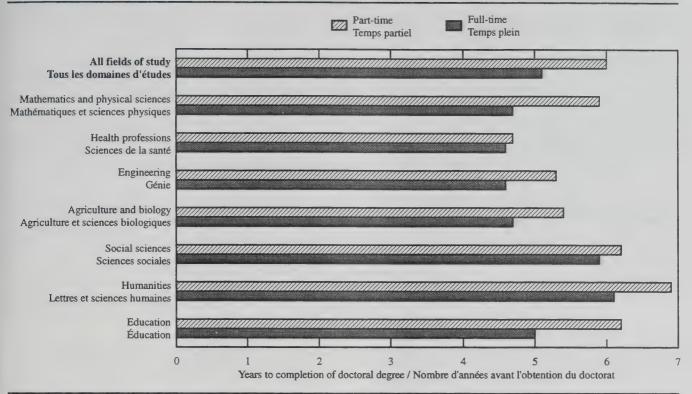
* Data are derived from the four cohorts combined.

Source: Totalisations spéciales provenant du SISCU.

* Les données ont été calculées après regroupement des quatre cohortes.

Graph 6
Times to completion by field of study and registration status*

Graphique 6 Nombre d'années avant l'obtention du diplôme, selon le domaine d'études et le type d'inscription*



Source: Special tabulations derived from USIS.

Source: Totalisations spéciales provenant du SISCU.

Notes

- 1. Ms. Gonzalez, former Dean of Studies, Argentina, recently received her PhD in Education from the University of Toronto. This article is based on that thesis.
- 2. Doctoral programs are costly in terms of government expenditures, university services, and the time that students remain in the level.
- 3. Statistics on doctoral enrolment and degrees awarded are available from *Education in Canada* (Statistics Canada). In addition, see "University enrolment trends", which appeared in the Spring 1995 issue of *Education Quarterly Review*, Vol. 2, No. 1 (Statistics Canada).
- 4. See, for example, Healy et al. (Report of the Commission on Graduate Studies in the Humanities and Social Sciences); Smith (Report for the Commission of Inquiry on Canadian University Education) and Holdaway (Canadian Journal of Higher Education).
- 5. The Doctor of Education degree option has been specially designed for practitioners in the field, and requires only one year of full-time registration. Often, Doctor of Education students fulfill the course requirements on a part-time basis.

Notes

- 1. M^{me} Gonzalez, anciennement doyenne des études en Argentine, a récemment obtenu un doctorat en éducation de la University of Toronto. Le présent article s'appuie sur sa thèse.
- 2. Les programmes de doctorat coûtent cher sur le plan des dépenses gouvernementales, des services universitaires et du nombre d'années durant lesquelles les étudiants poursuivent des études de troisième cycle.
- 3. Les statistiques sur les inscriptions aux études de doctorat et sur les diplômes décernés sont tirées de *L'éducation au Canada* (Statistique Canada). Voir aussi «Tendances des effectifs universitaires», paru dans le numéro du printemps 1995 de la *Revue trimestrielle de l'éducation*, vol. 2, n° 1 (Statistique Canada).
- 4. Par exemple, voir Healy et al. (Rapport de la Commission d'enquête sur les études supérieures dans les sciences humaines); Smith (Rapport de la Commission d'enquête sur l'enseignement universitaire au Canada) et Holdaway (La Revue canadienne d'enseignement supérieur).
- 5. Le doctorat en éducation a été spécialement conçu pour les praticiens dans ce domaine et n'exige qu'une année d'études à temps plein. Souvent, les étudiants inscrits au doctorat en éducation suivent leurs cours obligatoires à temps partiel.

^{*} Data are derived from the four cohorts combined.

^{*} Les données ont été calculées après regroupement des quatre cohortes.

Bibliography

Canadian Association of Graduate Schools. *Statistical* 1982-85 Annual Reports. Prepared by L.C. Payton. Council of Ontario Universities. Toronto.

"Graduate Deans Unhappy about Time Taken to Finish Degrees." *University Affairs*, March 1988, p. 9. Published by the Association of Universities and Colleges of Canada. Ottawa.

Healy, D., L. Dion and B. Neatby. Report of the Commission on Graduate Studies in the Humanities and Social Sciences: Summary. Ottawa, 1978: Social Sciences and Humanities Research Council of Canada (SSHRCC).

Holdaway, E. A. "Organization and Administration of Graduate Studies in Canadian Universities." *Canadian Journal of Higher Education*, 1994, 24 (1), pp. 1-29.

Mouelhi, Mongi. "University enrolment trends." *Education Quarterly Review*, Catalogue no. 81-003, 2 (1). Ottawa: Statistics Canada, Spring 1995, pp. 35-46.

Smith, S. L. Report for the Commission of Inquiry on Canadian University Education. Ottawa: Association of Universities and Community Colleges, 1991.

Statistics Canada. *Universities: Enrolment and Degrees*. Catalogue no. 81-204. Ottawa, 1981-84.

---. Education in Canada. Catalogue no. 81-229-XPB. Ottawa.

Bibliographie

Association canadienne des doyens des études avancées. Rapports statistiques annuels de 1982 à 1985, rédigés par L.C. Payton, Conseil des universités de l'Ontario, Toronto.

«Graduate Deans Unhappy about Time Taken to Finish Degrees», Affaires universitaires, publié par l'Association des universités et collèges du Canada, Ottawa, mars 1988, p. 9.

Healy, D., L. Dion et B. Neatby. Rapport de la Commission d'enquête sur les études supérieures dans les sciences humaines: sommaire, Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSHC), Ottawa, 1978.

Holdaway, E.A., «Organization and Administration of Graduate Studies in Canadian Universities», La Revue canadienne d'enseignement supérieur, vol. 24, n° 1, 1994, p. 1-29.

Mouelhi, Mongi. «Tendances des effectifs universitaires», Revue trimestrielle de l'éducation, publication n° 81-003 au catalogue, vol. 2, n° 1, Statistique Canada, Ottawa, printemps 1995, p. 35-46.

Smith, S.L. Rapport de la Commission d'enquête sur l'enseignement universitaire au Canada, Association des universités et collèges du Canada, Ottawa, 1991.

Statistique Canada. *Universités: Inscriptions et grades décernés*, publication n° 81-204 au catalogue, Ottawa, 1981-84.

---. L'éducation au Canada, publication n° 81-229-XPB au catalogue, Ottawa.

Survey insights

Aperçu des méthodes et concepts

In this section, you will find information on how surveys are conducted as well as explanations of key concepts employed in education statistics. Periodically, we will review other education-related surveys conducted by Statistics Canada, describing their features and evaluating their strengths and limitations as sources for data on education.

Dans la présente section, vous trouverez des renseignements sur le déroulement des enquêtes ainsi que des explications sur les concepts clés utilisés pour la statistique de l'éducation. De façon périodique, nous passerons en revue d'autres enquêtes sur l'éducation menées par Statistique Canada, en décrivant leurs caractéristiques et en évaluant leurs points forts et leurs limites comme sources de données sur l'éducation.

The education component of the National Longitudinal Survey of Children and Youth

Garth Lipps, Analyst Elementary-Secondary Education Section Education, Culture, and Tourism Division Telephone: (613) 951-3184; fax: (613) 951-9040

The National Longitudinal Survey of Children and Youth (NLSCY) is one of the most comprehensive studies of the critical factors that influence child development and well-being ever undertaken in Canada. Starting in 1994 the survey follows a representative sample of approximately 23,000 Canadian children to adulthood. Every two-years this sample of children, aged 0 to 11 years in 1994-95, will be revisited. The data describe children's demographics, socio-economic background, family functioning and parenting, family and custody history, health and development, behaviour, relationships, education, literacy and activities. Information from the survey may be useful for policy and program development, and for educational research.

Because children live, play and learn in many different environments, the NLSCY gathers information from several sources. In addition to a home-based interview with each child's parents, the survey includes standardized tests of social and motor development and scholastic achievement, as well as self-completed questionnaires for teachers, principals and children over the age of 10. The teacher's and principal's questionnaires provide unique information about the child's education, classroom and school.

The education component

Children spend roughly one-third of their waking hours at school; for that and other reasons it is fair to say that schools and education play an important role in their

La composante éducation de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes

Garth Lipps, analyste Section de l'enseignement primaire et secondaire Division de l'éducation, de la culture et du tourisme Téléphone: (613) 951-3184; télécopieur: (613) 951-9040

'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ) est l'une des études les plus exhaustives jamais entreprises au Canada sur les facteurs essentiels qui ont une influence sur le développement et le bien-être de l'enfant. L'enquête, qui a débuté en 1994, permet de suivre le cheminement d'un échantillon représentatif d'environ 23,000 enfants canadiens jusqu'à l'âge adulte. Tous les deux ans, cet échantillon d'enfants qui étaient âgés de 0 à 11 ans en 1994-95 sera révisé. Les données concernent les caractéristiques démographiques et socioéconomiques des enfants, la dynamique familiale et la façon dont leurs parents assument leur rôle, le passé familial et les modalités de leur garde, leur santé et leur développement, leur comportement, leur réseau de relations, leur scolarité, leur degré d'alphabétisme et leurs activités. Les renseignements tirés de l'étude peuvent être utiles pour l'élaboration de politiques et de programmes et pour la recherche dans le domaine de l'éducation.

Étant donné que les enfants vivent, jouent et apprennent dans de nombreux contextes différents, l'ELNEJ tire des données de plusieurs sources. Outre les interviews effectuées à domicile auprès de chacun des parents de l'enfant, l'enquête prévoit des tests uniformisés mesurant le développement social et moteur et le rendement scolaire, ainsi que des questionnaires que doivent remplir les enseignants, les directeurs d'école et les enfants âgés de plus de 10 ans. Les questionnaires destinés aux enseignants et aux directeurs d'école constituent une source unique d'information au sujet de l'éducation de l'enfant, de sa classe et de son école.

La composante éducation

Les enfants passent près du tiers de leur vie éveillée à l'école. C'est une des raisons qui permettent d'affirmer que les écoles et l'éducation jouent un rôle important dans le développement intellectual, social, and physical development. This is why the NLSC collects detailed information on sampled children's education and schools.

To collect data on so many aspects of a child's development, the survey's education component uses a broad-based approach. A teacher's questionnaire collects information on children's academic achievement and behaviour at school, the educational practices implemented in the child's classroom, the classroom environment and basic demographic information about the teacher. The principal's questionnaire collects information on the school's educational practices, the availability of educational resources, the social climate of the school, and basic demographic information about the principal. To obtain an objective indicator of academic achievement, a shortened version of the Mathematics Computation Test of the Canadian Achievement Test/2 is administered to children in Grade 2 and above.1 A section of the selfcompleted questionnaire for 10- and 11-year-old children gathers data on children's perceptions of their school, their academic achievement, their safety at school, and their relationships with teachers. Finally, a small section of the parents' interview concerns the child's current grade, educational strengths and weaknesses, perceptions of the school environment, and expectations for academic attainment.

The survey collects data at three levels of analysis: the child, the child's classroom, and the child's school. The various data collection devices contribute information to at least one, and often two or more, levels of analysis. For some key variables or hard-to-assess concepts, such as academic achievement and behaviour, data are collected from two or more sources at the same level of analysis. This increases the analytic potential of the data by providing multiple indicators of the same concept. Analysts may choose the indicator which best fits their definition of the concept or may use a combination of the indicators to provide a multidimensional perspective. As well, data for some variables whose influence may be manifested at multiple levels of analysis, such as pressure to achieve academically, are collected at more than one level of analysis. Table 1 shows which variables come from which data sources.

intellectuel, social et physique de l'enfant. C'est d'ailleurs ce qui motive la collecte, dans le cadre de l'ELNEJ, de renseignements détaillés sur l'éducation et les écoles que fréquentent les enfants faisant partie de l'échantillon retenu.

Afin de recueillir des données sur d'aussi nombreux aspects du développement de l'enfant, la composante éducation de l'enquête est fondée sur une stratégie à grande échelle. Le questionnaire à l'intention des enseignants sert à recueillir des données sur le rendement scolaire de l'enfant et son comportement à l'école, les méthodes pédagogiques utilisées en classe et l'ambiance qui y règne, ainsi que des données démographiques de base sur les enseignants. Le questionnaire à l'intention des directeurs sert à recueillir des données sur les méthodes pédagogiques appliquées dans l'ensemble de l'école, la disponibilité des ressources didactiques et le climat social de l'école, ainsi que des renseignements démographiques de base au sujet des directeurs eux-mêmes. Afin d'obtenir un indicateur objectif du rendement scolaire, une version abrégée du test de mathématiques du Canadian Achievement Test/2 est administrée aux enfants de deuxième année et des années supérieures¹. Une section du questionnaire que doivent remplir les enfants de 10 et 11 ans sert à recueillir des données sur la perception qu'ils ont de leur école, de leur rendement scolaire, de leur sécurité à l'école et de leurs rapports avec leur enseignant. Enfin, une petite section de l'interview avec les parents porte sur l'année d'études de l'enfant, ses points forts et ses points faibles sur le plan scolaire, leur perception du milieu scolaire et leurs attentes quant au rendement scolaire de leur enfant.

L'enquête sert à recueillir des données à trois niveaux d'analyse: l'enfant, sa classe et son école. Les divers outils de collecte des données contribuent à au moins un, et souvent à deux niveaux d'analyse ou plus. Pour certaines variables clés ou certains concepts difficiles à évaluer, par exemple le rendement scolaire et le comportement en classe, les données sont recueillies à partir de deux sources ou plus pour le même niveau d'analyse. Les indicateurs multiples fournis ainsi pour le même concept augmentent le potentiel analytique des données. Les analystes peuvent choisir l'indicateur qui correspond le mieux à leur définition du concept, ou encore une combinaison d'indicateurs pour obtenir une perspective multidimensionnelle. Par ailleurs, les données concernant certaines variables dont l'influence peut se manifester à de nombreux niveaux d'analyse, par exemple la pression subie par les enfants quant à leur rendement scolaire, sont recueillies à plus d'un niveau d'analyse. Le tableau 1 montre les variables qui proviennent de chaque source de données.

Table 1 Variables in the NLSCY's education compone	ent	Tableau 1 Variables de la co	mposante éduca	tion de l'EI	LNEJ
	Achievement test	Teacher's questionnaire	Principal's questionnaire	Parental interview	10- 11-year-olds' questionnaire
	Test de rendement	Questionnaire des enseignants	Questionnaire des directeurs	Interview auprès des parents	Questionnaire des enfants de 10 et 11 ans
CHILD-LEVEL VARIABLES – VARIABLES AU NIVEAU DE L'ENFANT					
Achievement-related variables – Variables relatives au rendement					
Chronology/history - Chronologie/passé		X	X		
Academic achievement - Rendement scolaire	X	X		X	X
Pressure on the student to achieve academically -					
Pression exercée sur l'élève pour qu'il réussisse		X		X	. X
Importance of education – Importance de l'éducation Teachers'/parents' expectation – Attentes des					
enseignants et des parents		X		х	
Instructional time - Temps d'enseignement		X			
Language of instruction - Langue d'enseignement		X			
Special education - Éducation spécialisée					
Need for gifted education – Éducation					
pour enfants surdoués nécessaire		X			
Receipt of gifted education - Éducation pour					
enfants surdoués donnée		X			
Mode of delivery of gifted education - Méthode					
pédagogique pour enfants surdoués		X			
Receipt of remedial education - Orthopédagogie					
donnée		X			
Reason for remedial education - Raison de la					
nécessité de l'orthopédagogie		X			
Mode of delivery of remedial education - Méthode	2				
utilisée pour l'orthopédagogie		X			
Attendance – Assiduité		X			
Preparedness – Préparation		X			
Parental involvement - Participation des parents		X		X	

Behavioural factors - Facteurs comportementaux			
Engagement with school - Engagement auprès			
de l'école	X		
Prosocial behaviours - Comportements prosociaux			
Social skill – Sociabilité	X		
General prosocial behaviours - Comportements			
prosociaux généraux	X	X	X
Maladaptive behaviours - Comportements mésadaptés			
Delinquency - Délinquance	X	X	X
Conduct disorder - Conduite désordonnée	X	X	X
Hyperactivity - Hyperactivité	X	X	X
Emotional disorder - Troubles affectifs	X	X	X
Anxiety – Anxiété	X	X	X
Indirect aggression - Agression indirecte	X	X	X
Physical aggression - Agression physique	X	X	X
Inattention - Inattention	X	X	X

CLASSROOM-LEVEL VARIABLES -VARIABLES AU NIVEAU DE LA CLASSE

Structural characteristics – Caractéristiques structurelles	
Class size – Taille de la classe	X
Class type – Genre de classe	X
Class composition – Composition de la classe	X

Table 1
Variables in the NLSCY's education component –
Continued

Tableau 1 Variables de la composante éducation de l'ELNEJ – suite

Achievement test	Teacher's questionnaire	Principal's questionnaire	Parental interview	10- 11-year-olds' questionnaire
test	questionnaire	questionnane	Incivicw	questionnaire
Test de	Questionnaire	Questionnaire	Interview	Questionnaire
rendement	des enseignants	des directeurs	auprès des parents	des enfants de 10 et 11 ans
Second-language students – Élèves de langue seconde	X			
Handicapped students – Élèves ayant une incapacité	X			
Emotionally or behaviourally impaired students – Élèves souffrant de troubles affectifs ou				
comportementaux	X			
Learning-impaired students – Élèves ayant des				
difficultés d'apprentissage	X			
Immigrants - Immigrants	X			
Classroom resources – Ressources didactiques	X			
Academic features - Caractéristiques scolaires				
Achievement level of class – Degré de rendement	**			
de la classe	X			
Ability grouping - Groupement par aptitudes	X			
Pressure on the class to achieve – Pression exercée				
sur la classe pour qu'elle réussisse	X			
Teacher-related factors - Facteurs relatifs aux enseignants				
Teachers' feelings of efficacy - Sentiment d'efficacité				
de l'enseignant	· X			
Non-instructional time – Temps consacré à des				
activités autres que l'enseignement	X			
Classroom discipline - Discipline en classe	X			
Quality of teaching - Qualité de l'enseignement	X			
Teachers' demographics - Données démographiques				
sur les enseignants	X			
Relationship with children - Rapports avec les enfants	Х			
SCHOOL-LEVEL VARIABLES – VARIABLES AU NIVEAU DE L'ÉCOLE				
Structural characteristics - Caractéristiques structurelles				
School size – Taille de l'école		X		
Grade span – Nombre d'années enseignées		X		
Stability of school population - Stabilité de la population				
scolaire		X		
Attendance levels at school – Degrés d'assiduité à l'école		X		
Student characteristics - Caractéristiques des élèves		**		
Second-language students – Élèves de langue seconde		х		
Handicapped students – Élèves ayant une incapacité		X		
Emotionally or behaviourally impaired students –		Α		
Élèves souffrant de troubles affectifs				
Ou comportementaux		х		
Learning-impaired students – Élèves ayant des		Λ		
difficultés d'apprentissage		X		
Immigrants – Immigrants		X		
Rural settings – Régions rurales		X		
Socio-economic status mix – Répartition socio-		Λ		
économique des élèves		v		
conomique des eleves		X		

Table 1
Variables in the NLSCY's education component —
Concluded

Tableau 1 Variables de la composante éducation de l'ELNEJ – fin

Test de rendement des		Achievement test	Teacher's questionnaire	Principal's questionnaire	Parental interview	10- 11-year-olds' questionnaire
enseignant Teachers speaking non-dominant language — Enseignants parlant une autre langue que la langue de la majorité Handicapped teachers — Enseignants ayant une incapacité Human resources — Ressources humaines Within school — À l'intérieur de l'école Outside school — À l'extérieur de l'école Material resources — Ressources matérielles Ability grouping across classrooms — Groupement par aptitudes dans les classes School climate — Climat scolaire Principals' leadership — Leadership du directeur X School discipline — Discipline scolaire Pressure to achieve at the school level — Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance Parental involvement — Participation des parents X Principal-related factors — Facteurs relatifs aux directeurs Principals' demographics — Données démographiques			des	des	auprès des	des enfants de
Enseignants parlant une autre langue que la langue de la majorité X Handicapped teachers – Enseignants ayant une incapacité X Human resources – Ressources humaines Within school – À l'intérieur de l'école X Outside school – À l'extérieur de l'école X Material resources – Ressources matérielles X Ability grouping across classrooms – Groupement par aptitudes dans les classes X School climate – Climat scolaire Principals' leadership – Leadership du directeur X School discipline – Discipline scolaire X X X Pressure to achieve at the school level – Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance X Parental involvement – Participation des parents Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques						
largue de la majorité Handicapped teachers – Enseignants ayant une incapacité K Human resources – Ressources humaines Within school – À l'intérieur de l'école Outside school – À l'extérieur de l'école Material resources – Ressources matérielles Ability grouping across classrooms – Groupement par aptitudes dans les classes School climate – Climat scolaire Principals' leadership – Leadership du directeur School discipline – Discipline scolaire Pressure to achieve at the school level – Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance Parental involvement – Participation des parents Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	Teachers speaking non-dominant language -					
Handicapped teachers – Enseignants ayant une incapacité Human resources – Ressources humaines Within school – À l'intérieur de l'école Outside school – À l'extérieur de l'école Material resources – Ressources matérielles Ability grouping across classrooms – Groupement par aptitudes dans les classes School climate – Climat scolaire Principals' leadership – Leadership du directeur School discipline – Discipline scolaire Pressure to achieve at the school level – Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	Enseignants parlant une autre langue que la					
une incapacité Human resources – Ressources humaines Within school – À l'intérieur de l'école Outside school – À l'extérieur de l'école Material resources – Ressources matérielles X Ability grouping across classrooms – Groupement par aptitudes dans les classes School climate – Climat scolaire Principals' leadership – Leadership du directeur School discipline – Discipline scolaire Pressure to achieve at the school level – Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance Parental involvement – Participation des parents X Principals-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	langue de la majorité			X		
Human resources – Ressources humaines Within school – À l'intérieur de l'école Outside school – À l'extérieur de l'école Material resources – Ressources matérielles X Ability grouping across classrooms – Groupement par aptitudes dans les classes School climate – Climat scolaire Principals' leadership – Leadership du directeur School discipline – Discipline scolaire Pressure to achieve at the school level – Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance Parental involvement – Participation des parents X Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	Handicapped teachers - Enseignants ayant					
Within school – À l'intérieur de l'école Outside school – À l'extérieur de l'école Material resources – Ressources matérielles X Ability grouping across classrooms – Groupement par aptitudes dans les classes School climate – Climat scolaire Principals' leadership – Leadership du directeur School discipline – Discipline scolaire Pressure to achieve at the school level – Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance Parental involvement – Participation des parents Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	une incapacité			X		
Outside school – À l'extérieur de l'école Material resources – Ressources matérielles X Ability grouping across classrooms – Groupement par aptitudes dans les classes School climate – Climat scolaire Principals' leadership – Leadership du directeur School discipline – Discipline scolaire Pressure to achieve at the school level – Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance Parental involvement – Participation des parents X Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	Human resources – Ressources humaines					
Material resources – Ressources matérielles Ability grouping across classrooms – Groupement par aptitudes dans les classes School climate – Climat scolaire Principals' leadership – Leadership du directeur School discipline – Discipline scolaire Pressure to achieve at the school level – Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance Parental involvement – Participation des parents Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	Within school – À l'intérieur de l'école			X		
Ability grouping across classrooms – Groupement par aptitudes dans les classes School climate – Climat scolaire Principals' leadership – Leadership du directeur School discipline – Discipline scolaire Pressure to achieve at the school level – Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance Parental involvement – Participation des parents Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	Outside school - À l'extérieur de l'école			X		
aptitudes dans les classes School climate – Climat scolaire Principals' leadership – Leadership du directeur School discipline – Discipline scolaire X School discipline – Discipline scolaire X Y Pressure to achieve at the school level – Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance Parental involvement – Participation des parents X Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	Material resources – Ressources matérielles			X		
School climate – Climat scolaire Principals' leadership – Leadership du directeur School discipline – Discipline scolaire X School discipline – Discipline scolaire X Y Pressure to achieve at the school level – Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance Parental involvement – Participation des parents X Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	Ability grouping across classrooms – Groupement par					
Principals' leadership – Leadership du directeur X School discipline – Discipline scolaire X X X X Pressure to achieve at the school level – Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance X Parental involvement – Participation des parents X Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	aptitudes dans les classes			X		
School discipline – Discipline scolaire X X X X Pressure to achieve at the school level – Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance X Parental involvement – Participation des parents X Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	School climate - Climat scolaire					
Pressure to achieve at the school level – Pression exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance Parental involvement – Participation des parents X Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	Principals' leadership - Leadership du directeur		X			
exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance Parental involvement – Participation des parents Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	School discipline – Discipline scolaire		X	X	X	
Parental involvement – Participation des parents Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs Principals' demographics – Données démographiques	Pressure to achieve at the school level – Pression					
Principal-related factors – Facteurs relatifs aux directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs X Principals' demographics – Données démographiques	exercée sur l'école en ce qui a trait à la performance			X		
directeurs Principals' psychological states – État psychologique des directeurs X Principals' demographics – Données démographiques	Parental involvement - Participation des parents			X		
Principals' psychological states – État psychologique des directeurs X Principals' demographics – Données démographiques	Principal-related factors - Facteurs relatifs aux					
des directeurs X Principals' demographics – Données démographiques	-					
Principals' demographics – Données démographiques	Principals' psychological states – État psychologique					
	des directeurs			X		
sur les directeurs X	Principals' demographics – Données démographiques					
	sur les directeurs			X		

Objectives and research potential of the education component

Objectives

Because NLSCY results will be used by a diverse group of educational researchers, the data in the educational component may satisfy many different objectives. These objectives are:

- to examine how school, classroom, and personal characteristics interact to influence how well children will do and how far they will go in school;
- to examine the influence of children's educational experiences on their physical, psychological and social development;
- to help develop effective policies and programs;

Objectifs et potentiel de recherche de la composante éducation

Objectifs

Étant donné que les résultats de l'ELNEJ seront utilisés par divers chercheurs dans le domaine de l'éducation, les données de la composante éducation peuvent répondre à de nombreux objectifs différents. Ces objectifs sont les suivants:

- examiner comment l'interaction de l'école, de la classe et des caractéristiques personnelles influence la réussite de l'enfant et la poursuite des études;
- évaluer l'influence des expériences scolaires de l'enfant sur son développement physique, psychologique et social;
- contribuer à l'élaboration de politiques et de programmes efficaces;

- to determine the factors that protect children from, or place children at risk of, failing in school, achieving poorly or dropping out of school;
- to form one part of a large national database on the characteristics and experiences of Canadian children and the key environments in which they develop. This database will allow researchers to use a holistic and longitudinal approach in the study of child development.

Research potential

By virtue of its breadth and depth of content, multirespondent format and combination of objective and subjective-perceptual information, the NLSCY's education component provides a rich source of data for use in a wide variety of cross-sectional and longitudinal educational research. Using the first and later cycles of data, descriptive and simple policy-relevant studies can be conducted. Some examples are:

- national, provincial, and sub-provincial comparisons of academic achievement in mathematics;
- studies of the prevalence of educational and behavioural problems at school;
- analyses of the impact on educational outcomes of variables at multiple levels of analysis;
- theoretical measures and baseline indicators;
- needs assessment and program planning;
- exploratory analyses of relationships between educationally relevant predictors and educational outcomes, such as the impact of family poverty or classroom size on achievement in mathematics;
- sophisticated analyses of cause-and-effect relationships;
- practically based, empirically grounded theories useful for program planning and development, policy analysis, and program evaluation.

Note

1. Initially, only scores for students in grades 2, 4, and 6 will be

- déterminer les facteurs qui protègent les enfants des échecs scolaires, des mauvais résultats et de l'abandon scolaire ou ceux qui exposent les enfants à ces risques;
- constituer une section d'une grande base de données nationale sur les caractéristiques et les expériences des enfants canadiens ainsi que sur les principaux milieux dans lesquels ils évoluent. La base de données permettra aux chercheurs d'aborder l'étude du développement de l'enfant dans une perspective globale et longitudinale.

Potentiel de recherche

Du fait de l'étendue de son contenu, du recours à de nombreux répondants et de la combinaison de données objectives et subjectives, la composante éducation de l'ELNEJ constitue une riche source de données pouvant être utilisées dans une gamme variée de recherches transversales et longitudinales dans le domaine de l'éducation. À partir des premier et dernier cycles de données, on peut effectuer des études descriptives et des études simples qui sont pertinentes du point de vue des politiques, notamment les suivantes:

- des comparaisons nationales, provinciales et infraprovinciales du rendement scolaire en mathématiques;
- des études de la fréquence des problèmes d'enseignement et de comportement à l'école;
- des analyses des répercussions qu'ont les variables sur les résultats scolaires, à divers niveaux d'analyse;
- des mesures théoriques et des indicateurs de base;
- une évaluation des besoins et une planification des programmes;
- des analyses exploratoires des liens existant entre les prédicteurs pertinents du point de vue de l'éducation et les résultats scolaires, par exemple les répercussions de la pauvreté de la famille ou de la taille de la classe sur le taux de réussite en mathématiques;
- des analyses poussées des relations de cause à effet;
- des théories empiriques fondées sur des expériences pratiques utiles pour la planification et l'élaboration des programmes, l'analyse des politiques et l'évaluation des programmes.

Note

1. Initialement, on ne disposera de résultats que pour les enfants des deuxième, quatrième et sixième années.

Initiatives

Initiatives

The Education Subdivision undertakes various initiatives to complement its ongoing activities, and reports on similar activities taking place outside Statistics Canada. Heightened public interest in outcome and accountability measures, together with rapidly diminishing public resources, has led to new and strengthened partnerships between governments, departments and agencies. This, combined with various initiatives within Statistics Canada, has created a number of opportunities to improve the Education Statistics Program. Several of these are described below.

La Sous-division de l'éducation entreprend de nombreux projets complémentaires à ses activités déjà existantes et annonce des activités similaires qui se produisent à l'extérieur de Statistique Canada. L'intérêt accru que le public porte à la mesure des résultats et de la responsabilisation, de pair avec la diminution rapide des ressources publiques, a servi à instaurer et à renforcer des partenariats entre les gouvernements, les ministères et les organismes. Cette situation et divers projets au sein de Statistique Canada ont créé bon nombre d'occasions d'améliorer le Programme statistique de l'éducation. Plusieurs de ces projets sont décrits ci-dessous.

Student Record Database System (SRD)

Throughout 1996-97, the Education Subdivision of Statistics Canada will meet with several education institutions to discuss both the feasibility of creating a student record database system and its implementation procedures. Consultations with the Colleges of Applied Arts and Technology in Ontario and a group of Maritime universities will occur early in the fiscal year. Following consultations with the institutions, the development team will finalize the data model for the SRD. Development will then proceed on the general and detailed requirements, the functional design and the system design. It is expected that a pilot-test will be run with the information from six or seven institutions. The pilot will verify the feasibility of both capturing and coding program/course metadata in a standardized format, and using the information efficiently. For example, we will want to relate the metadata to the enrolment data provided. Partial system development and implementation is expected in 1996-97.

The SRD system should be finalized during the first part of the 1997-98 fiscal year. Data for the academic year 1996-97 is expected to be available by Fall 1997. The system will have to be flexible enough to accommodate a changing environment, given that the institutions will continue to modify data and the way in which they are reported.

For further information, please contact Raynald Lortie, Senior Analyst, at (613) 951-1525 or by fax at (613) 951-9040, Education Subdivison, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

Base de données sur les étudiants (BDE)

Tout au long de l'exercice 1996-97, des représentants de la Sous-division de l'éducation de Statistique Canada et de plusieurs établissements d'enseignement se réuniront pour discuter de la faisabilité de créer une base de données sur les étudiants et des procédures qui devraient régir sa mise en place. Au début de l'exercice se tiendront des consultations auprès des collèges d'arts appliqués et de technologie de l'Ontario et d'un groupe d'universités des Maritimes. Une fois les consultations terminées. l'équipe chargée de l'élaboration mettra la dernière main au modèle de données de la BDE, après quoi elle déterminera les exigences générales et détaillées et procédera à la conception fonctionnelle et à la conception de la base. On prévoit réaliser un essai-pilote avec des données de six ou sept établissements. L'essai-pilote aura pour objet de vérifier la faisabilité de la saisie et du codage de métadonnées sur les programmes et les cours dans un format normalisé et de déterminer si l'information se prête à une utilisation efficace. Nous essaierons par exemple d'établir des liens entre les métadonnées et les données fournies sur les inscriptions. On prévoit qu'une partie de l'élaboration et de la mise en place de la base se fera en 1996-97.

La BDE devrait être prête au début de l'exercice 1997-98. On prévoit que les données sur l'année scolaire 1996-97 seront disponibles d'ici l'automne de 1997. La base devra avoir suffisamment de souplesse pour pouvoir être adaptée à un environnement changeant, car il faut prévoir que les établissements d'enseignement continueront de modifier leurs données et la façon dont ils les présentent.

Pour de plus amples renseignements, prière de communiquer avec Raynald Lortie, analyste principal, au (613) 951-1525 ou par télécopieur au (613) 951-9040, Sous-division de l'éducation, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0T6.

Youth and Transition Survey

A survey of youth and transitions will be developed in the 1996-97 fiscal year. The aim of the developmental work will be to establish both a conceptual and a methodological framework for the survey. A project team will be formed to look at these and other issues.

The development of a conceptual framework began in early 1996, when a series of consultations took place with the provincial governments, federal government departments, academic researchers and practitioners (individuals working directly with youth). The purpose of these consultations was to gain a thorough understanding of the issues young people face in school-work transitions. This consultation will continue in the 1996-97 fiscal year. A series of consultations with a broad age range of young persons (likely 15-25 year olds) and parents is designed to gain more knowledge on the key transitions taking place in the lives of youths. The information obtained from these consultations will help to make recommendations for the content of a youth and transition survey and will be used in the specification of an appropriate survey design.

Building a conceptual framework will also involve the use of other Statistics Canada data sets containing a variety of information on school-work transitions. For example, analysis of data from sources such as the Labour Force Survey will add to our information on the labour market activities of youth.

For further information, please contact Raynald Lortie, Senior Analyst, at (613) 951-1525 or by fax at (613) 951-9040, Education Subdivision, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

Enquête sur les jeunes et les transitions

On élaborera au cours de l'exercice 1996-97 une enquête sur les jeunes et les transitions. Le travail d'élaboration portera sur la détermination d'un cadre conceptuel et d'un cadre méthodologique de l'enquête. On mettra sur pied une équipe de projet à qui l'on confiera le mandat de se pencher sur ces questions et sur certaines autres.

L'élaboration d'un cadre conceptuel, amorcé dans les premiers mois de 1996, a donné lieu à une série de consultations auprès de représentants de gouvernements provinciaux et de ministères fédéraux, de chercheurs universitaires et d'intervenants (personnes qui oeuvrent directement auprès des jeunes). Les consultations, visant l'acquisition d'une compréhension poussée des enjeux auxquels les jeunes sont confrontés au moment de la transition du monde des études à celui du travail, se poursuivront au cours de l'exercice 1996-97. Une série de consultations auprès d'une vaste population de jeunes (probablement ceux de 15 à 25 ans) et de parents permettra d'acquérir une connaissance plus approfondie des principales transitions qui marquent la vie des jeunes. L'information recueillie dans le cadre des consultations sera utile au moment de formuler des recommandations quant aux thèmes à aborder dans une enquête sur les jeunes et les transitions. On s'en servira également pour la formulation d'un plan d'enquête adéquat.

L'élaboration d'un cadre conceptuel supposera également l'utilisation d'autres ensembles de données de Statistique Canada qui contiennent divers éléments d'information sur la transition du monde des études à celui du travail. Par exemple, une analyse des données tirées de sources comme l'Enquête sur la population active nous permettra d'enrichir l'information dont nous disposons concernant les activités des jeunes sur le marché du travail.

Pour de plus amples renseignements, prière de communiquer avec Raynald Lortie, analyste principal, au (613) 951-1525 ou par télécopieur au (613) 951-9040, Sous-division de l'éducation, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0T6.

Data availability announcements

Data release

The following is a recent data release from the Education Subdivision. Additional statistical information from the "Data release" below is available on a fee-for-service basis. Please contact Sheba Mirza, Dissemination Officer, at (613) 951-1503, by fax at (613) 951-9040, or by internet: mirzshe@statcan.ca

School board revenues and expenditures, 1993

Claudio Pagliarello, Analyst

- School board expenditures reached \$30.6 billion in 1993, representing 4.3 % of the Gross Domestic Product (GDP), down from last year's proportion of 4.4%.
- School board spending was up 1.2% over the previous year as enrolment increased 1.1%. By comparison, the Consumer Price Index (CPI) rose 1.8%. The 1993 school board spending increase was the smallest in more than five decades.
- School boards consistently account for approximately 55% of all education expenditures. They employ over three-quarters of full-time teachers and provide education to 80% of full-time students.
- Over the last decade, about 6 of 10 total school board dollars went to teachers' salaries.
- At the regional level, school boards in the Western provinces recorded the largest 1993 increase, 4.4%. By contrast, those in the East and Ontario showed decreases in 1993 (-1.1% and -0.7% respectively).
- Approximately 97% of direct funding to school boards came from provincial governments and local taxation.

Données disponibles

Donnée parue

Vous trouverez ci-dessous des informations sur la donnée récemment diffusée par la Sous-division de l'éducation. On peut se procurer de l'information statistique additionnelle sur la «Donnée parue» ci-dessous sur une base de recouvrement des coûts. Veuillez communiquer avec Sheba Mirza, agente de diffusion au (613) 951-1503, ou par télécopieur au (613) 951-9040, ou par internet: mirzshe@statcan.ca

Recettes et dépenses des commissions scolaires, 1993

Claudio Pagliarello, analyste

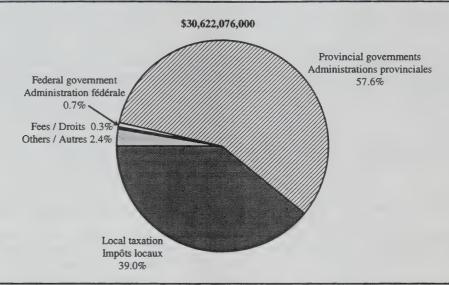
- En 1993, les dépenses des commissions scolaires ont atteint 30.6 milliards de dollars, soit 4.3% du produit intérieur brut (PIB), ce qui constitue une baisse par rapport à l'année précédente (4.4%).
- Les dépenses des commissions scolaires ont augmenté de 1.2% par rapport à l'année précédente, en raison d'une progression des inscriptions de 1.1%. À titre de comparaison, l'Indice des prix à la consommation (IPC) s'est accru de 1.8%. Cette augmentation des dépenses des commissions scolaires en 1993 était la plus faible depuis plus de cinq décennies.
- Règle générale, les commissions scolaires sont responsables d'environ 55% de toutes les dépenses engagées au titre de l'éducation. Elles emploient plus des trois quarts des enseignants à temps plein et assurent l'éducation de 80% des élèves à temps plein.
- Au cours des 10 dernières années, environ 60% du budget des commissions scolaires a été consacré aux traitements des enseignants.
- À l'échelle régionale, les commissions scolaires des provinces de l'Ouest ont inscrit la plus forte augmentation (4.4%) en 1993, alors que celles de l'Est et de l'Ontario ont enregistré des baisses respectives de 1.1% et de 0.7%.
- Environ 97% du financement direct des commissions scolaires provenait des administrations provinciales et des impôts locaux.

For further information, please contact Claudio Pagliarello, at (613) 951-1508, or by fax at (613) 951-9040, Elementary-Secondary Education Section, Education, Culture and Tourism Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Claudio Pagliarello, au (613) 951-1508, ou par télécopieur au (613) 951-9040, Section de l'enseignement primaire et secondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, Statistique Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0T6.

Graph 1 Percentage distribution of school board revenues, 1993

Graphique 1 Répartition en pourcentage des recettes des commissions scolaires, 1993

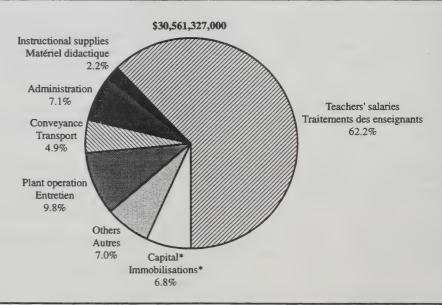


Source: Survey of School Boards based on the Uniform Financial System.

Source: Enquête sur les conseils scolaires basée sur le système intégré d'information financière.

Graph 2
Percentage distribution of school board expenditures,
1993

Graphique 2
Répartition en pourcentage des dépenses des commissions scolaires, 1993



^{*} Capital includes debt charges.

Source: Survey of School Boards based on the Uniform Financial System.

^{*} Les immobilisations comprennent les frais de la dette. Source: Enquête sur les conseils scolaires basée sur le système intégré d'information financière.

Table 1 School board revenues, Canada, provinces and territories, 1989-93	nada, prov	inces and to	erritories, 1	989-93		Ta	Tableau 1 Recettes des co	mmissions	scolaires, Ca	Tableau 1 Recettes des commissions scolaires, Canada, provinces et territoires, 1989-93	ces et terr	itolres, 198	S
	New- found- land	Prince Edward Island	Nova	New Brunswick	Quebec	Ontario	Manitoba	Saskat-	Alberta	British	Yukon	Northwest Territories	- ·
	Тете- Neuve	Re-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec		Malinood	and		Colombie- Britannique		Territoires du Nord-Ouest	
						Thousands of d	Thousands of dollars - Milliers de dollars	de dollars					
Local taxation – Impôts locaux 1989 1990 1991 1992 1993	27,959 29,246 30,490 18,608	1111	115,276 128,720 130,573 134,681 136,476	1 1 1 1 1	278,236 424,133 647,889 691,667 722,860	5,662,527 6,397,724 7,034,519 7,562,450 7,858,429	435,515 456,245 480,249 487,085 497,494	412,089 435,608 456,811 468,733 481,088	923,526 1,019,630 1,141,117 1,237,805 1,130,653	808,575 901,892 897,662 1,019,118 1,109,199	2,130 2,245 566 -	5,901 6,772 7,324 8,393 8,982	
Provincial governments – Administrations provinciales 11980 11991 11992	486,563 498,524 515,481 542,608 544,442	99,003 106,486 112,891 119,144 121,659	591,945 609,546 629,412 631,031 612,883	487,079 515,184 543,891 567,377 588,503	5,147,370 5,396,436 5,514,782 5,643,613 5,698,470	4,339,280 4,745,394 5,201,001 5,289,425 4,975,177	488,785 532,891 555,973 581,779 591,658	427,902 446,026 451,300 438,611 423,293	1,191,909 1,283,361 1,341,938 1,406,244 1,637,603	1,426,379 1,657,989 1,971,226 2,129,767 2,234,981	38,770 46,850 57,356 65,522 59,244	113,355 105,421 116,837 124,081 134,449	
Federal government – Administration fédérale 1989 1990 1991	994 693 598 1,354 2,320	1111	7,479 8,174 9,130 10,431 10,699	1 1 1 1 1	19,377 31,325 38,578 18,237 8,431	42,420 47,463 63,862 63,877 77,158	10,092 10,661 10,925 12,837 14,626	14,956 17,594 19,243 19,553 18,330	39,213 42,381 47,346 51,169 52,199	60,409 46,451 13,523 14,009 18,370	818 1,371 1,209 1,031	503 1,103 1,480 1,507 1,736	
Fees – Droits de scolarité 1989 1990 1991 1992	91 18 41 9	1 1 1 1 1	1,637 1,686 2,049 2,217 2,354	133 123 131 128 105	6,785 7,067 7,049 4,350 4,392	28,174 32,876 37,740 37,077 35,358	19,813 22,238 24,019 23,601 21,970	2,145 2,039 2,648 3,465 2,799	12,461 14,542 16,348 17,333	10,968 12,696 14,528 16,127 17,762	1 1 1 1 1	9 8 8 71 0	
Others – Autres 1989 1990 1991 1992	11,325 9,832 9,636 9,324 9,907	288 211 348 544 619	15,435 16,225 13,157 11,752 10,701	4,998 12,785 16,137 10,486 1,654	194,333 222,984 242,369 272,438 298,876	149,603 127,358 285,622 284,536 196,282	15,360 16,439 16,484 16,277 17,063	17,630 17,875 17,303 16,156	55,117 62,208 62,271 61,473 61,644	49,301 61,602 79,787 105,359 129,931	151 181 440 265 481	3,430 4,697 5,060 3,879 3,161	
Total revenues – Recettes totales 1989 1990 1991 1992	526,860 538,313 556,219 571,900 556,669	99,291 106,697 113,239 119,688 122,278	731,772 764,351 784,321 790,112	492,210 528,092 560,159 577,991 590,262	5,646,101 6,081,945 6,450,667 6,630,305 6,733,029	10,222,004 11,350,815 12,622,744 13,237,365 13,142,404	969,565 1,038,474 1,087,650 1,121,579 1,142,811	874,722 919,142 947,305 946,518 942,309	2,222,226 2,422,122 2,609,020 2,774,024 2,899,810	2,355,632 2,680,630 2,976,726 3,284,380 3,510,243	41,869 50,647 59,571 66,818 60,810	123,198 118,001 130,709 137,875 148,338	

Table 2 School board expenditures, Canada, provinces and territories, 1989-93	s, Canada, p	provinces ar	nd territorie	s, 1989-93			Tableau 2 Dépenses de	es commissic	ons scolaires,	Tableau 2 Dépenses des commissions scolaires, Canada, provinces et territoires, 1989-93	vinces et (territoires, 1	989-93
	New- found- land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec			Saskat-	71.4	British Columbia	,	Northwest Territories	
	Terre-	fle-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec	Oncario	Мапкова	cnewan	Alberta	Colombie- Britannique	rukon	Territoires du Nord-Ouest	Canada
						Thousands of do	Thousands of dollars - Milliers de dollars	de dollars					
Teachers' salaries*— Traitements des enseignants* 1989 1990 1991	356,353 374,004 391,340 403,060 391,808	63,382 67,935 72,427 76,454 78,184	484,596 510,722 519,601 524,175 541,256	327,801 343,414 360,172 376,622 391,007	3,120,290 3,366,778 3,562,199 3,766,170 3,890,967	6,229,359 6,926,899 7,757,551 8,363,036 8,595,156	587,644 607,611 640,291 660,148 676,682	498,647 522,136 552,149 556,748 556,945	1,330,142 1,457,492 1,582,572 1,701,519 1,779,299	1,383,942 1,562,929 1,755,332 1,916,653 1,990,482	21,758 24,873 29,396 34,151 36,658	70,826 65,663 76,648 79,389 84,989	14,474,740 15,830,456 17,299,678 18,478,125 19,013,433
Instructional supplies — Matériel didactique 1989 1990 1991	8,560 9,225 9,113 9,962 10,742	965 975 942 920 949	11,093 10,662 10,322 10,027 9,821	6,615 7,203 6,889 7,853 8,263	122,397 126,194 135,383 133,311 119,896	299,385 310,958 316,808 303,364 288,239	38,000 41,863 42,245 44,353 48,458	28,904 30,196 30,661 30,840 31,071	64,209 70,857 72,517 75,914	48,831 33,058 53,047 78,293 82,205	1,423 1,526 1,408 1,433 1,285	3,764 2,008 2,236 2,438 2,775	634,146 644,725 681,571 698,708 682,456
Administration 1989 1990 1991 1992	31,005 33,550 34,949 35,360 34,964	6,535 7,242 7,748 8,284 8,456	35,748 38,636 40,154 40,495 42,063	28,600 31,472 33,647 35,852 37,767	496,614 539,545 569,846 518,018 468,409	833,116 947,836 1,040,713 1,047,265 1,060,033	82,380 89,913 93,207 94,744 95,062	41,367 43,423 46,309 46,808 46,523	123,574 135,981 145,478 152,036 157,382	137,034 156,142 175,534 181,134 180,678	2,949 3,708 4,488 4,613 4,052	11,960 16,654 13,332 17,942 19,249	1,830,882 2,044,102 2,205,405 2,182,551 2,154,638
Conveyance — Transport 1989 1990 1991 1992	25,826 27,158 27,913 28,174 28,172	8,547 8,547 8,794 8,947 8,817	35,940 37,744 39,686 39,573 39,209	56,103 62,687 69,720 58,922 40,102	351,608 374,820 397,856 409,743 429,864	558,885 608,637 651,191 649,704 630,017	42,487 45,244 46,089 45,909 45,628	63,472 65,702 65,913 65,470 65,875	112,420 123,271 131,759 135,514 137,256	54,616 60,789 66,360 68,737 70,721	1,905 2,229 2,341 2,539 2,516	796 366 143 129 96	1,312,098 1,417,194 1,507,765 1,513,361 1,498,333
Plant operation — Entretien 1989 1990 1991 1992 1993	43,634 47,080 48,462 48,098 50,096	9,754 10,511 10,919 11,483 11,884	69,747 72,137 76,958 75,337 75,119	60,733 64,981 68,923 70,710 73,578	534,979 569,728 596,348 567,369 433,788	1,128,009 1,256,050 1,352,984 1,387,002 1,406,957	102,561 115,752 120,417 123,746 128,083	96,328 97,550 98,449 96,798 98,661	245,208 262,922 280,738 287,935 289,120	317,524 348,918 373,459 390,368 400,845	4,664 5,350 5,542 6,003 5,994	14,527 12,455 13,049 12,128 13,570	2,627,668 2,863,434 3,046,248 3,076,977 2,987,695
Others — Autres 1989 1990 1991 1992	4,646 5,024 5,577 6,985 9,543	481 518 556 546 562	30,823 30,472 30,142 31,516 32,228	9,977 15,791 19,019 26,145 37,224	554,943 615,472 674,314 771,930 1,000,642	334,485 390,866 423,663 432,968 430,515	60,052 64,223 68,457 72,841 79,755	59,622 63,690 61,409 63,006 59,705	63,339 71,060 78,440 84,578 87,336	200,994 262,648 283,945 308,939 384,856	2,257 2,513 3,101 3,528 3,102	15,229 18,760 22,093 20,874 22,173	1,336,848 1,541,037 1,670,716 1,823,856 2,147,641

same 2. School board expenditures, Canada, provinces and territories,	, Canada, 1	provinces an	nd territorie		1989-93 - Concluded	Dé	Dépenses des co	ommissions	scolaires, Ca	Dépenses des commissions scolaires, Canada, provinces et territoires, 1989-93 - fin	ces et tern	ritoires, 1989	93 – fin
	New- found- land	Prince Edward Island	Nova	New Brunswick	Quebec		N constant	Saskat-	Albaren	British Columbia	Vokon	Northwest Territories	Panaga
	Terre- Neuve	Île-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec	Olicario	Манкова	CIEWAII	Albeida	Colombie- Britannique		Territoires du Nord-Ouest	Callada
						Thousands of d	Thousands of dollars - Milliers de dollars	de dollars					
Total operating expenditures – Dépenses d'exploitation totales 1989 1990 1991	470,024 496,041 517,354 531,639 525,325	89,157 95,728 101,386 106,634 108,912	667,947 700,373 716,863 721,123 739,696	489,829 525,548 558,370 576,104 587,941	5,180,831 5,592,537 5,935,946 6,166,541 6,343,566	9,383,239 10,441,246 11,542,910 12,183,339 12,410,917	913,124 964,606 1,010,706 1,041,741 1,073,668	788,340 822,697 854,890 859,670 858,780	1,938,892 2,121,583 2,291,504 2,437,496 2,529,145	2,142,941 2,424,484 2,707,677 2,944,124 3,109,787	34,956 40,199 46,276 52,267 53,607	117,102 115,906 127,501 132,900 142,852	22,216,382 24,340,948 26,411,383 27,753,578 28,484,196
Capital outlay – Dépenses en immobilisations 1989 1990 1991 1992 1993	48,657 33,203 31,608 32,085 24,457	2,587 2,733 2,775 2,243 2,335	19,539 13,419 13,752 15,177 16,308	2,381 2,544 1,789 1,935 1,946	96,160 93,270 89,989 58,254 27,274	732,105 787,234 938,864 873,207 533,445	36,333 42,824 47,359 37,714 31,769	7,568 6,924 7,409 4,735 6,889	70,733 76,370 77,991 82,552 83,058	42,404 51,559 58,415 72,759 83,574	6,904 10,440 13,292 14,549 7,202	5,928 1,993 3,109 4,764 5,267	1,071,299 1,122,513 1,286,352 1,199,774 823,524
Debt charges – Frais de la dette 1989 1990 1991 1992	14,958 19,065 14,998 16,811 13,053	7,160 8,317 10,101 11,296 11,806	44,085 48,678 52,557 54,404 14,781	1 1 1 1 1	388,945 392,832 398,198 379,900 357,441	106,660 122,335 140,970 180,819 198,042	42,189 51,804 54,668 56,140 56,756	71,949 75,912 73,805 68,328 60,558	215,295 224,631 237,931 250,836 272,620	176,328 188,412 204,105 225,489 268,330	0000	168 102 98 211 219	1,067,746 1,132,096 1,187,434 1,244,236 1,253,607
Total capital expenditures – Dépenses totales en Immobilisations 1989 1990 1991 1991 1992	63,615 52,268 46,606 48,896 37,510	9,747 11,050 12,876 13,539 14,141	63,624 62,097 66,309 69,581 31,089	2,381** 2,544** 1,789** 1,935** 1,946**	485,105 486,102 488,187 438,154 384,715	838,765 909,569 1,079,834 1,054,026 731,487	78,522 94,628 102,027 93,854 88,525	79,517 82,836 81,214 73,063 67,447	286,028 301,001 315,922 333,388 355,678	218,732 239,971 262,520 298,248 351,904	6,913 10,448 13,295 14,551 7,203	6,096 2,095 3,207 4,975 5,486	2,139,045 2,254,609 2,473,786 2,444,210 2,077,131
Total expenditures – Dépenses totales 1989 1990 1991 1991 1992 1993	533,639 548,309 563,960 580,535	98,904 106,778 114,262 120,173	731,571 762,470 783,172 790,704	492,210 528,092 560,159 578,039	5,665,936 6,078,639 6,424,133 6,604,695 6,728,281	10,222,004 11,350,815 12,622,744 13,237,365	991,646 1,059,234 1,112,733 1,135,595 1,162,193	867,857 905,533 936,104 932,733	2,224,920 2,422,584 2,607,426 2,770,884	2,361,673 2,664,455 2,970,197 3,242,372 3,461,691	41,869 50,647 59,571 66,818 60,810	123,198 118,001 130,708 137,875 148,338	24,355,427 26,595,557 28,885,169 30,197,788 30,561,327
special original and allowing and about #	vincinale					*	Comprend les d	irecteurs et les	Comprend les directeurs et les directeurs adjoints	15.			

Includes principals and vice-principals.
 ** Most of these expenditures are assumed by the provincial government.

Comprend les directeurs et les directeurs adjoints.
 La majeure partie de ces dépenses est assumée par l'administration provinciale.

Current data

Données récentes

	Most recent data - Don	nées les plus récentes
Data series – Séries de données	Final ¹	Preliminary or estimate Provisoires ou estimées
A. Elementary/secondary – Élémentaire/secondaire Enrolment in public schools – Inscriptions dans les écoles publiques	1992-93	1993-94° 1994-95° 1995-96°
Enrolment in private schools - Inscriptions dans les écoles privées	1992-93	1993-94 ^p 1994-95° 1995-96°
Enrolment in minority and second language education programs – Inscriptions dans les programmes d'enseignement dans la langue de la	4000.00	1000 040
minorité et la langue seconde	1992-93	1993-94 ^p
Secondary school graduation - Diplomation au secondaire	1992-93	
Teachers in public schools - Enseignants dans les écoles publiques	1992-93	1993-94° 1994-95° 1995-96°
Teachers in private schools - Enseignants dans les écoles privées	1992-93	1993-94 ^p
Elementary/secondary school characteristics – Caractéristiques des écoles élémentaires et secondaires	1992-93	1993-94¤ 1994-95° 1995-96°
Financial statistics of school boards – Statistiques financières des conseils scolaires	1993	7,75 70
Financial statistics of private academic schools – Statistiques financières des écoles académiques privées	1992-93	1993-94 ^p
Federal government expenditures on elementary/secondary education — Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation élémentaire-secondaire	1993-94	1994-95° 1995-96°
Consolidated expenditures on elementary/secondary education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation élémentaire-secondaire	1992-93	1993-94° 1994-95° 1995-96°
Education price index - Indice des prix de l'éducation	1994	
B. Postsecondary - Postsecondaire		
University: enrolments - Université: inscriptions	1994-95	1995-96P
University degrees granted - Grades universitaires décernés	1994	1995
University continuing education enrolment – Inscription aux cours des programmes universitaires d'éducation	1002.04	
permanente	1993-94	
Teachers in universities – Enseignants dans les universités	1993-94	1994-95 ¹ 1995-96 ¹
Salaries and salary scales of full-time teaching staff at Canadian universities – Traitements et échelles de traitement des enseignants à temps plein des universités canadiennes	1994-95	
Tuition and living accommodation costs at Canadian universities – Frais de scolarité et de subsistance dans les universités canadiennes	1995-96	
University finance - Finances des universités	1993-94	1994-95
See footnotes at end of table.	Voir les notes à la fin du tableau	.

Current data - concluded

Données récentes - fin

	Most recent data	a - Données les plus récentes
Data series – Séries de données	Final ¹	Preliminary or estimate Provisoires ou estimées
College finance – Finances des collèges	1993-94	1994-95°
Federal government expenditures on postsecondary education – Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation postsecondaire	1993-94	1994-95° 1995-96°
Consolidated expenditures on postsecondary education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation postsecondaire	1993-94	1994-95° 1995-96°
Community colleges and related institutions: postsecondary enrolment and graduates – Collèges communautaires et établissements analogues: effectifs et diplômés postsecondaires	1992-93	1993-94° 1994-95°
Trade/vocational enrolment – Effectifs dans les programmes	1000.00	
de formation professionnelle au niveau des métiers	1992-93	1993-945
College/trade teaching staff – Personnel d'enseignement des collèges communautaires et des écoles de métiers	1991-92	1992-93° 1993-94°
International student participation in Canadian education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1993-94	1994-95° 1995-96°
C. Publications		
Education in Canada – L'éducation au Canada	1993-94	
Leaving school – Après l'école	1991³	
Adult education and training survey – Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes	1992	
International student participation in Canadian education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1992-93	
Education price index – methodological report – Indice des prix de l'enseignement – rapport méthodologique	1993³	
Handbook of education terminology: elementary and secondary level — Manuel de terminologie de l'éducation: Niveau primaire et secondaire		
Guide to data on elementary secondary education in Canada — Guide des données sur l'enseignement des niveaux primaire et secondaire au Canada	1994	
A Statistical Portrait of Elementary and Secondary Education in Canada – Third edition – Portrait statistique de l'enseignement primaire et secondaire au Canada – Troisième édition	1992-93	

- 1. Indicates the most recent calendar year (e.g., 1993) or academic/fiscal year (e.g., 1993-94) for which final data are available for all provinces and territories.
- 2. Indicates the most recent calendar year (e.g., 1995) or academic/fiscal year (e.g., 1995-96) for which any data are available. The data may be preliminary (e.g., 1995), estimated (e.g., 1995e) or partial (e.g., data not available for all provinces and territories).
- 3. Available on request.
- 4. Available for nine provinces excluding Quebec.
- 5. Available for some provinces.

- 1. Indique l'année civile (p. ex. 1993) ou l'année scolaire/financière la plus récente (p. ex. 1993-94) pour lesquelles les données finales sont disponibles pour toutes les provinces et les territoires.
- 2. Indique l'année civile (p. ex. 1995) ou l'année scolaire/financière la plus récente (p. ex. 1995-96) pour lesquelles des données sont disponibles. Les données peuvent être provisoires (p. ex. 1995^p), estimées (p. ex. 1995^e) ou partielles (p. ex. données non disponibles pour toutes les provinces et les territoires).
- 3. Disponible sur demande.
- 4. Disponible pour neuf provinces, excluant le Québec.
- 5. Disponible pour quelques provinces.



Education at a glance

Coup d'oeil sur l'éducation

This section provides a series of social, economic and education indicators for Canada, the provinces/territories and the G-7 countries. Included are key statistics on the characteristics of the student and staff populations, educational attainment, public expenditures on education, labour force employed in education, and educational outcomes.

Cette section fournira une série d'indicateurs sociaux, économiques et de l'enseignement pour le Canada, les provinces/territoires ainsi que les pays du groupe des sept. Y sera présentée une série de statistiques sur les caractéristiques des populations d'élèves et d'enseignants, la scolarité, les dépenses publiques au titre de l'éducation, la population active du secteur éducatif et les résultats de l'enseignement.

Education indicators, Canada, 1971 to 1995

Tableau 1 Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1995

Indicator ¹ - Indicateur ¹		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995
Social context - Situation sociale										
Population aged 0-3 – Population âgée de 0 à 3 ans	(000)	1,451.2	1,403.6	1,448.7	1,475.0	1,569.8	1,600.2	1,619.2	1,634.8	
Population aged 4-17 – Population âgée de 4 à 17 ans	(000)	6,334.0	6,019.9	5,480.3	5,204.7	5,397.1	5,438.8	5,481.0	5,541.5	
Population aged 18-24 – Population âgée de 18 à 24 ans	(000)	2,822.3	3,214.6	3,493.1	3,286.3	2,886.9	2,852.2	2,838.8	2,837.6	
Total population - Population totale	(,000)	22,026.4	23,517.5	24,900.0	26,203.8	28,117.6	28,435.6	28,753.0	29,149.1	
Youth immigration – Jeunes immigrants		35,708	38,401	37,355	26,231	56,779	53,488			
Lone-parent families – Familles monoparentales	(%)	13.2	14.0	16.6	18.8	20.0				
Economic context - Situation économique										
GDP: Real annual percentage change – PIB: variation réelle annuelle en pourcentage		9.2	15.4	14.9	5.8	0.7	1.9	2.6	3.8 ²	
CPI: Annual percentage change – IPC: variation annuelle en pourcentage		2.9	7.5	12.4	4.2	5.6	1.5	1.8		••
Employment-population ratio – Rapport emploi-population	(%)	54.5	57.1	60.4	59.9³	59.8³	58.4 ³	58.2 ³	58.5 ³	
Unemployment rate - Taux de chômage	(%)	6.2	7.1	7.5	9.54	10.34	11.35	11.25	10.45	
Student employment rate – Taux d'emploi des élèves	(%)				34.4	38.0	35.1	34.0	34.2	
Mothers' participation rate – Taux d'activité des mères	(%)		43.0	49.5	56.7	62.9	••	**		
Families below low income cut-offs – Families sous les seuils de faible revenu:										
Two-parent families – Familles biparentales				11.26	10.3	10.4	9.5			
Lone-parent families – Familles monoparentales	(%)	**	••	50.86	51.0	54.3	50.7			
See footnotes at end of table.				Voir les not	es à la fin du	tableau.				

Education Quarterly Review, 1996 Statistics Canada – Catalogue no. 81-003-XPB, Vol. 3, no. 2 Revue trimestrielle de l'éducation, 1996 Statistique Canada – n° 81-003-XPB au catalogue, vol. 3, n° 2

Table 1
Education indicators, Canada, 1971 to 1995 – continued

Tableau 1 Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1995 – suite

continued			S	suite						
Indicator - Indicateur		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995
Enrolments - Effectifs	('000)									
Elementary/secondary schools – Écoles primaires et secondaires		5,805.8	5,513.6	5,024.2	4,938.0	5,207.4	5,284.2	5,347.4 ^p	5,404.7°	5,508.3°
Percentage in private schools – Pourcentage des écoles privées		2.4	3.4	4.3	4.6	4.8	4.9	5.0 ^p	5.1°	5.2°
Public college/trade/vocational, full-time ⁷ – Collèges publics/ formation professionnelle et technique, à temps plein ⁷		167.3 ⁸	247.7		238.1	275.9				
College/postsecondary, full-time – Collèges/formation postsecondaire, à temps plein		173.8	226.2	273.4	321.5	349.1	364.7	376.8°	388.6°	
College/postsecondary, part-time – Collèges/formation postsecondaire, à temps partiel		8.3	19.4	29.9	95.2	177.6	182.4 ^p	181.0°	181.0°	
Full-time university – Universités, à temps plein		323.0	376.4	401.9	475.4	554.0	569.5	574.3	577.8	574.3°
Part-time university – Universités, à temps partiel			190.8	251.9	287.5	313.3	316.2	300.3	288.2	266.6 ^p
Adult education participation rate – Taux de participation à l'éducation permanente	(%)					27		28		
Graduates - Diplômés	('000')									
Secondary schools ⁹ – Écoles secondaires ⁹						260.7	272.9	281.4		
Public college/trade/vocational – Collèges publics/formation professionnelle au niveau des métiers		100.9°	149.4°		145.0					
College/postsecondary – Collèges/formation postsecondaire		47.7	60.7	71.8	82.4	83.8	85.3°	••	••	
University/Bachelor's – Universités/baccalauréat		67.0	83.3	84.9	101.7	114.8	120.7	123.2	126.5	127.3°
University/Master's – Universités/maîtrise		9.6	11.6	12.9	15.9	18.0	19.4	20.8	21.3	21.1°
University/Doctorate – Universités/doctorat		1.6	1.7	1.8	2.2	2.9	3.1	3.4°	3.6	3.6°
Full-time teachers – Enseignants à temps plein	('000)									
Elementary/secondary schools – Écoles primaires et secondaires		272.0	284.9	274.6	269.9	303.1	303.3	306.2°	309.5°	315.5°
Collèges/postsecondary/trade/vocational – Collèges/formation postsecondaire/ professionnelle/technique		14.1	18.8	24.1	25.0	30.9	32.7°	33.8°		
University – Universités		27.6	31.6	33.6	35.4	36.8	37.3	37.0°	36.6°	36.3°
			-			50.0	57.5	37.0	50.0	50.5

Table 1					
Education	indicators,	Canada,	1971	to	1995 -
concluded					

Tableau 1 Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1995 – fin

Indicator - Indicateur		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995
Elementary/secondary pupil-educator ratio - Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires		20.8	18.1	17.0	16.5	15.5	15.8	15.7°		
*	millions) (millions de \$)									
Elementary/secondary - Enseignement primaire et secondaire		5,387.5	10,070.9	16,703.2	22,968.0	33,376.3	34,710.0	35,268.9	35,137.8	35,521.6
Vocational – Formation professionnelle		565.9	959.9	1,601.2	3,275.1	4,573.8	5,380.9	5,922.7°	6,333.5°	
College - Enseignement collégial		539.4	1,081.5	2,088.1	2,999.0	3,870.7	4,075.3	4,096.5	4,024.1°	
University - Enseignement universitaire		1,864.5	2,987.5	4,980.7	7,368.7	11,254.8	11,569.8	11,779.2	12,009.8°	
Total education expenditures – Dépenses totales au chapitre de l'éducation – as a percentage of GDP –		8,357.4	15,099.7	25,373.1	37,074.5	53,075.7	55,461.0°	57,027.2°	56,458.6°	
en pourcentage du PIB				7.1	7.3	° 7.8	8.0			

- 1. See "Definitions" following Table 3.
- . The figure is for the first 11 months in 1993.
- 3. Standard deviation 0.0% 0.5%.
- 4. Standard deviation 1.1% 2.5%.
- 5. Standard deviation 0.6% 1.0%
- 6. The figure is for 1982. Data for earlier years are not comparable.
- 7. The enrolments have all been reported as full-time based on a "full-day" program, even though the duration of the programs varies from 1 to 48 weeks.
- The enrolments include only public trade/vocational schools and not community colleges. Trade/vocational enrolments for Quebec and the Northwest Territories are not available.
- Source: Canadian Education Statistics Council. (Excludes adults for Quebec and Ontario and Alberta equivalencies.)

- 1. Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.
- 2. Le chiffre donné est pour les 11 premiers mois en 1993.
- 3. Écart-type 0.0% 0.5%.
- 4. Écart-type 1.1% 2.5%.
- 5. Écart-type 0.6% -- 1.0%.
- Le chiffre donné est celui de 1982. Les données pour les années antérieures ne sont pas comparables.
- Les effectifs ont tous été déclarés comme étant à temps plein en fonction d'un programme d'une «journée entière», même si la durée des programmes était comprise entre 1 et 48 semaines.
- 8. Les effectifs comprennent uniquement ceux des écoles publiques de formation professionnelle et technique et non ceux des collèges communautaires. Les effectifs des programmes de formation professionnelle et technique ne sont pas disponibles pour le Québec ni pour les Territoires du Nord-Ouest.
- 9. Source: Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. (Ne comprend pas les adultes du Québec ni les équivalences de l'Ontario et de l'Alberta.)

Table 2 Education indicators, provinces and territories

			Newfound- land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	
Indicator ¹		Canada	Terre- Neuve	Île-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec	Ontario
Social and economic context								
Educational attainment:	(%)							
- pre-primary through lower		27.9	23.4	35.5	26.7	25.1	27.4	28.0
secondary (grade 0-8), 1995 – graduate from high school, 1995 – some postsecondary to university		70.4	61.2	77.8	68.0	70.1	69.6	68.9
degree, 1995		77.6	72.8	76.6	73.4	73.5	78.1	78.0
Labour force participation rate, 1995	(%)	64.8	53.1	65.6	59.8	59.3	62.2	65.7
Unemployment rate, 1995	(%)	9.5	18.3	14.7	12.1	11.5	11.3	8.7
Costs and school processes								
Public expenditures on education								
as a percentage of GDP, 1993-94		7.0	11.3	8.8	7.8	8.6	7.7	6.6
Education expenditures as a								
percentage of total public								
expenditures, 1991		14.5	15.5	11.8	11.8	14.0	14.8	14.5
Public expenditures per student								
as a percentage of GDP per capita, 1992-93		23.4	31.5	29.2	26.4	28.5	25.6	. 22.1
per capita, 1992-93		23.4	31.3	27.2	20.4	26.5	23.0	. 22.1
Elementary/secondary								
pupil-educator ratio, 1992-93		15.6°	14.7	17.1	17.0	17.1	15.2 *	15.0
Educational outcomes								
Secondary school graduation								
rates, 1992-93	(%)	74.6	71.5	78.1	70.1	82.6	69.4	75.0
University graduation rate, 1994-95	(%)	37.0	23.5	28.1	48.8	29.8	52.0	36.2
Unemployment rate by level of								
educational attainment:	(%)							
- upper secondary education		0.5	10.6		10.0	11.0	11.6	0.0
(graduate from high school), 1995 - university degree, 1995		9.5 4.9	19.6	***	12.3 6.7	11.2	11.6	9.3 4.3
University/secondary school								
earnings ratio, 1991	(%)	170	212	184	175	194	165	171

^{1.} See "Definitions" following Table 3.

Tableau 2 Indicateurs de l'enseignement, provinces et territoires

			British Columbia		Northwest Territories				
Manitoba Saskatchewan		Alberta	Colombie- Britannique	Yukon	Territoires du Nord-Ouest		Indicateur ¹		
							Situation sociale et économique		
						(%)	Niveau d'éducation:		
							- du préscolaire au premier cycle du		
30.9	31.6	33.8	25.6	**	**		secondaire (0 à 8° année), 1995		
74.5	77.8	77.5	69.2	**	**		études secondaires complétées, 1995études postsecondaires partielles au		
79.2	76.6	80.9	75.3		**		grade universitaire, 1995		
66.2	66.0	72.0	65.7			(01)	There the related 1005		
66.3	66.0	72.0	65.7	••	6.0	(%)	Taux d'activité, 1995		
7.5	6.9	7.8	9.0	**	**	(%)	Taux de chômage, 1995		
							Coûts et scolarisation		
							Dépenses publiques au chapitre de l'éducar		
7.9	7.7	6.0	6.0	13.2	15.5		en pourcentage du PIB, 1993-94		
							Dépenses au chapitre de l'éducation		
							en pourcentage de l'ensemble des		
13.8	13.6	15.1	15.4	14.9	13.1		dépenses publiques, 1991		
							Dépenses publiques par élève en		
							pourcentage du PIB		
26.3	25.6	19.8	22.4	27.0	26.1		par habitant, 1992-93		
							Rapport élèves-personnel scolaire dans		
15.1	17.6	17.7	16.6	12.4	12.9		écoles primaires et secondaires,1992-		
							Résultats de l'éducation		
							Taux de diplomation à l'école		
78.5	74.8	65.7	64.1	48.5	25.5	(%)	secondaire, 1992-93		
34.4	36.0	26.1	23.9	**	ę e	(%)	Taux de diplomation à l'université, 1994-9		
							Taux de chômage selon le niveau		
						(%)	d'éducation:		
6.2	6.5	75	0.2				- second cycle du secondaire (étud		
6.3 4.6	6.5	7.5 4.0	8.3 5.5	••	**		secondaires complétés), 1995 – grade universitaire, 1995		
	***	3		•					
	000		150			(01)	Rapport des gains des études		
165	201	176	157		**	(%)	universitaires/études secondaires, 199		

^{1.} Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

Table 3 Education indicators, G-7 countries, 1991-92

Tableau 3
Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe des sept¹, 1991-92

sept , 1771-72								
Indicator ² – Indicateur ²	Canada	United States	France	United Kingdom	Germany	Italy	Japar	
marcator – marcatett	Canada	États-Unis	riance	Royaume-Uni	Allemagne	Italie	Japon	
Social and economic context –								
Situation sociale et économique								
Educational attainment - Niveau d'éducation:	(%)							
lower secondary or less -								
premier cycle du secondaire ou moins	29	16	32	48	18	72		
tertiary – enseignement supérieur	41	31	19	16	22	6		
Labour force participation by educational								
attainment - Taux d'activité selon								
le niveau d'éducation:	(%)							
upper secondary education -								
second cycle du secondaire	89	90	91	91	86	, 90		
university education -								
enseignement universitaire	94	94	94	91	94	94	•	
Costs and school processes – Coûts et scolarisation								
Education expenditure as a percentage of total public expenditures – Dépenses publiques au								
chapitre de l'éducation en pourcentage de								
l'ensemble des dépenses publiques	14.0	14.2	11.9	10.6	8.5	9.5	11.3	
Public expenditures per student as a percentage								
of GDP per capita - Dépenses publiques par								
élève en pourcentage du PIB par habitant	7.2	5.4	5.2	5.5	4.1	5.1	3.6	
Participation rate in formal education –								
Taux de participation à l'enseignement								
traditionnel	(%) 58.0	54.2	51.9	58.4	50.3	50.0	55.7	
	(70) 30.0	J4.2	31.7	50.4	50.5	50.0	23.7	
Net tertiary non-university enrolment rate -								
Taux net d'inscriptions à l'enseignement								
supérieur non universitaire	(%)	13.8	3.9	8.8	2.3			
Net university enrolment rate –	(17) 220	25.0	140	20.0	7 4			
Taux net d'inscriptions à l'université	(%) 23.9	25.0	14.2	20.2	7.4	••		
Educational outcomes - Résultats de l'éducation								
Secondary school graduation rate -								
Taux de diplomation à l'école secondaire	(%) 68.4	75.7	80.1	78.2	109.6³	58.9	92.2	
Siprominati w 2 00010 3000110ant	(70) 00.4	15.1	00.1	76.2	103.0	30.7	74.4	
University, first degree graduation rate -								
Taux de diplomation du 1 ^{er} cycle universitaire	(%) 32.2	27.4	20.4	**	••	0.7	23.4	
Unemployment rate by level of educational								
attainment - Taux de chômage selon le								
niveau d'éducation:	(%)							
- upper secondary education -								
second cycle du secondaire	9.7	7.2	8.3	7.4	6.4	8.2		
- university education -							·	
enseignement universitaire	5.2	2.9	3.6	4.4	3.7	6.0		

These are the most recent figures available for these education indicators.
 As more recent data are made available, the indicators will be updated.

Source: Education at a Glance: OECD Indicators, OECD, Paris, 1995.

^{2.} See "Definitions" following "Table 3.

^{3.} It is likely that many of the graduates may be older than the reference age.

Ces données sont les chiffres disponibles les plus récents pour ces indicateurs de l'enseignement. Les indicateurs seront mis-à-jour lorsque les données plus récentes seront disponibles.

^{2.} Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

Il est probable qu'un grand nombre de diplômés soient plus âgés que la population ayant l'âge de référence.

Source: Regards sur l'éducation: Les indicateurs de l'OCDE, Paris, 1995.

Definitions

Education indicators, Canada

Table 1.

Year refers to the following: (1) population refers to July of given year; (2) enrolment and staff refers to the academic year beginning in September of the given year; (3) graduates refers to number of persons graduating in the spring or summer of the given year; (4) expenditures refers to the fiscal year beginning in April of the given year.

1. Youth immigration

The number of persons aged 0 to 19 who are, or have been, landed immigrants in Canada. A landed immigrant is a person who is not a Canadian citizen by birth, but who has been granted the right to live in Canada permanently by Canadian immigration authorities.

2. Lone-parent families

The number of lone-parent families expressed as a percentage of the total number of families with children. A lone parent refers to a mother or a father, with no spouse or common-law partner present, living in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, Lone-parent families in Canada, Catalogue no. 89-522E.

3. Gross Domestic Product

The unduplicated value of production originating within the boundaries of Canada, regardless of the ownership of the factors of production. GDP can be calculated three ways, as total incomes earned in current production, as total final sales of current production, or as total net values added in current production, and it can be valued either at factor cost or at market prices.

4. Consumer Price Index

The consumer price index (CPI) is an indicator of changes in consumer prices. It is defined as a measure of price change obtained by comparing, over time, the cost of a specific basket of commodities. Figures are annual averages.

5. Employment-population ratio

The number of persons employed expressed as a percentage of the population 15 years of age and over, excluding institutional residents. Figures are annual averages.

Définitions

Indicateurs de l'enseignement, Canada

Tableau 1.

L'année fait référence (1) au mois de juillet d'une année donnée pour la population; (2) à l'année scolaire débutant en septembre d'une année donnée pour les effectifs et le personnel; (3) au printemps ou à l'été de l'année où le diplôme a été décerné pour le nombre de diplômés; (4) à l'exercice commençant en avril d'une année donnée pour les dépenses.

1. Jeunes immigrants

Le nombre de personnes âgées de 0 à 19 ans qui sont, ou ont été, des immigrants ayant obtenu le droit d'établissement au Canada. Un immigrant ayant obtenu le droit d'établissement est une personne qui n'est pas citoyen canadien de naissance mais qui a obtenu des autorités cana-diennes en matière d'immigration le droit d'établir sa résidence permanente au pays.

2. Familles monoparentales

Le nombre de familles monoparentales exprimé en pourcentage du nombre total de familles avec enfants. Par parent seul, on entend une mère ou un père, sans conjoint ni conjoint en union libre, qui habite un logement avec au moins un de ses fils ou une de ses filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, Les familles monoparentales au Canada, nº 89-522F au catalogue.

3. Produit intérieur brut

Valeur sans double compte de la production réalisée à l'intérieur des frontières du Canada, sans égard à la propriété des facteurs de production. Le PIB peut être calculé de trois façons, soit la somme des revenus gagnés dans la production courante, la somme des ventes finales de la production courante ou la somme des valeurs ajoutées nettes dans la production courante, et peut être évalué au coût des facteurs ou aux prix du marché.

4. Indice des prix à la consommation

L'indice des prix à la consommation (IPC) est un indicateur de l'évolution des prix à la consommation. Il se définit comme une mesure des variations de prix obtenue par comparaison dans le temps du coût d'un panier précis de produits. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

5. Rapport emploi-population

Le nombre de personnes occupées exprimé en pourcentage de la population âgée de 15 ans et plus à l'exception des personnes vivant dans des établissements. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

6. Unemployment rate

The number of unemployed persons expressed as a percentage of the labour force.

7. Student employment rate

The number of persons aged 15 to 24 attending school on a full-time basis who were employed during the calendar year, (excluding May through August) expressed as a percentage of the total number of full-time students 15 to 24 years of age.

8. Mothers' participation rate

The number of mothers who were in the labour force during the reference period and who live in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters, expressed as a percentage of the total number of mothers living in dwellings with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, Women in the Workplace, Catalogue no. 71 534.

9. Families below low income cut-offs

Low income cut-offs are a relative measure of the income adequacy of families. A family that earns less than one-half of the median adjusted family unit income is considered to be in difficult circumstances. The set of low income cut-offs is adjusted for the size of the area of residence and for family size. Source: Statistics Canada, *Income distribution by size*, 1992, Catalogue no. 13-207.

10. Adult education participation rate

The number of persons 17 years of age or over participating in adult education or training activities, expressed as a percentage of the total population 17 years of age or over. Excludes regular full-time students who are completing their initial schooling.

11. Elementary/secondary pupil-educator ratio

Full-time equivalent enrolment (enrolment in Grades 1 to 12 [including Ontario Academic Credits] and ungraded programs, pre-elementary enrolment in provinces where attendance is full time, and half of the pre-elementary enrolment in other provinces) divided by the full-time equiva lent number of educators.

12. Education expenditures

Includes expenditures of governments and of all institutions providing elementary/secondary and postsecondary education, and vocational training

6. Taux de chômage

Le nombre de chômeurs exprimé en pourcentage de la population active.

7. Taux d'emploi des élèves

Le nombre de personnes âgées de 15 à 24 ans qui fréquentent l'école à temps plein et qui ont un emploi durant l'année civile (sauf durant la période de mai à août), exprimé en pourcentage du nombre total d'élèves à temps plein âgés de 15 à 24 ans.

8. Taux d'activité des mères

Le nombre de mères qui font partie de la population active durant la période de référence et habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié, exprimé en pourcentage du nombre total de mères qui habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, Les femmes sur le marché du travail: données choisies, n° 71-534 au catalogue.

9. Familles sous les seuils de faible revenu

Les seuils de faible revenu sont des mesures relatives de la suffisance du revenu des familles. On estime qu'une famille qui gagne moins qu'une demie de la médiane du revenu de l'unité familiale ajusté est «dans le besoin». La série de seuils de faible revenu est rajustée en fonction de la taille de la région de résidence et de la taille de la famille. Source: Statistique Canada, *Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu*, 1992, n° 13-207 au catalogue.

10. Taux de participation à l'éducation permanente

Le nombre de personnes âgées de 17 ans et plus inscrites à l'éducation permanente ou à des activités de formation, exprimé en pourcentage de l'ensemble de la population âgée de 17 ans et plus. Ce taux ne comprend pas les élèves à temps plein ordinaires qui poursuivent leur scolarité initiale.

11. Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires

Effectifs en équivalence à temps plein (effectifs de la 1^{re} à la 12^e année [y compris les cours préuniversitaires de l'Ontario] et des programmes à progrès continu, effectifs de l'éducation préscolaire dans les provinces où la fréquentation est à temps plein et la moitié des effectifs du préscolaire dans les autres provinces) divisés par l'ensemble du personnel scolaire en équivalence à temps plein.

12. Dépenses au chapitre de l'éducation

Ces dépenses comprennent les dépenses des administrations publiques et de tous les établissements offrant un enseignement primaire-secondaire et postsecondaire ainsi que programs offered by public and private trade/vocational schools and community colleges.

Education indicators, provinces and territories

Table 2.

The methodologies used to derive the indicators in Table 2 may differ from those used in other statistical tables of this section.

13. Educational attainment

Refers to educational attainment of the population aged 25 to 64. Pre-primary refers to pre-Grade 1; lower secondary refers to Grades 9-10; tertiary includes university and non-university.

14. Graduation rate

This measure is the sum of age-specific ratios of the number of graduates to population for an academic year. The ratios are calculated using the population as of June 1 of the school year and the number of graduates by age as of the same date. "Late graduates" are included in the calculations. Graduation rates are based on "youth" only; that is, graduates from upgrading programs for out-of-school adults, sometimes leading to "equivalency" certification but in other cases leading to regular high school graduation certification, are not included. If adult graduates were included, the graduation rates would be higher in all jurisdictions.

15. University graduation rate

Number of degrees awarded at the undergraduate level, as a percentage of the population aged 22.

16. Unemployment rate by level of educational attainment

The number unemployed with a given level of education is expressed as a percentage of the labour force with the same education; population aged 25 to 64. Upper secondary includes the final grade of secondary school.

17. University/secondary school earnings ratio

The average annual earnings of those with university education are expressed as a percentage of the average annual earnings of those with upper secondary education; population aged 45 to 64.

les dépenses associées aux programmes de formation professionnelle offerts dans les écoles privés et publiques de formation professionnelle et technique et dans les collèges communautaires.

Indicateurs de l'enseignement, provinces et territoires

Tableau 2.

Les méthodes ayant servi au calcul des indicateurs du tableau 2 peuvent être différentes de celles utilisées pour les autres tableaux statistiques de la section.

13. Niveau d'éducation

Il s'agit du niveau d'éducation atteint par la population âgée de 25 à 64 ans. Par éducation préscolaire, on entend l'éducation précédant la 1^{re} année; par premier cycle du secondaire, on entend les 9^e et 10^e année; par enseignement supérieur, on entend les études universitaires et non universitaires.

14. Taux d'obtention des diplômes

Sommes des rapports par âge entre le nombre de diplômés et la population pour une année scolaire donnée. Les rapports sont calculés d'après les chiffres de la population au 1er juin de l'année scolaire et le nombre de diplômés par âge à la même date. Les personnes qui ont obtenu leur diplôme plus tard dans l'année sont prises en compte dans le calcul du nombre de diplômés. Les taux d'obtention des diplômes sont fondés sur les données relative aux "jeunes" seulement. Ainsi, les diplômés des programmes de recyclage destinés aux adultes, qui mènent dans certains cas à l'obtention d'une attestation "d'équivalence", mais dans d'autres à l'obtention d'un diplôme d'études secondaires normales, ne sont pas inclus. Si les diplômés adultes étaient inclus dans les taux, ceux-ci seraient plus élevés dans toutes les provinces et territoires.

15. Taux de diplomation à l'université

Il s'agit du nombre de grades de 1^{er} cycle décernés en pourcentage de la population âgée de 22 ans.

16. Taux de chômage selon le niveau d'éducation

Il s'agit du nombre de chômeurs ayant atteint un certain niveau d'éducation en pourcentage de la population active ayant atteint le même niveau d'éducation. La population est celle âgée de 25 à 64 ans. Le second cycle du secondaire comprend la dernière année d'études secondaires.

17. Rapport des gains des études universitaires/études secondaires

Il s'agit des gains annuels moyens des personnes ayant fait des études universitaires en pourcentage des gains annuels moyens de celles ayant fait des études secondaires de second cycle. La population est celle âgée de 45 à 64 ans.

Education indicators, G-7 countries

Table 3.

18. Educational attainment

Percentage of the adult population aged 25 to 64 that has completed a certain level of education.

19. Participation rate in formal education

The total number of students enrolled in formal education (excluding early childhood education) expressed as a percentage of the population aged 5 to 29.

20. Net tertiary non-university enrolment rate

Total number of full-time students aged 18 to 21 who are enrolled in non-university tertiary education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21.

21. Net university enrolment rate

Total number of full-time and part-time students aged 18 to 21 who are enrolled in university education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21.

Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe des sept

Tableau 3.

18. Niveau d'éducation

Il s'agit du pourcentage de la population adulte de 25 à 64 ans qui a atteint un certain niveau d'éducation.

19. Taux de participation à l'enseignement traditionnel

Il s'agit du nombre total d'élèves inscrits à l'enseignement traditionnel (sauf l'éducation des jeunes enfants) en pourcentage de la population âgée de 5 à 29 ans.

20. Taux net d'inscription à l'enseignement supérieur non universitaire

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein, à l'enseignement supérieur non universitaire exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans.

21. Taux net d'inscription à l'université

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein et à temps partiel à l'université, exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans.

In our next issue

Dans notre prochain numéro

The following analytical articles are scheduled to appear in the Fall 1996 issue of Education Quarterly Review.

Les articles analytiques suivants doivent paraître dans le numéro d'automne 1996 de la Revue trimestrielle de l'éducation.

Computer literacy: A growing requirement

With their efficient capacity to store, manipulate and disseminate information, computers and computer networks, the most well-known of which is the Internet, are being increasingly adopted by governments, businesses and education providers. As a result, people with experience using computers have access to a growing source of information and to business and educational opportunities that are unavailable to those without this experience. Although there are government initiatives underway to help make computers and the Internet more accessible to Canadians, many people, because of their employment status, location or financial resources, are excluded from the benefits of these technologies.

This article describes the characteristics of Canadian adults who use computers at home and in the workplace and discusses the types of computer skills that computer users have developed. An examination of barriers to access to computers and the Internet at home and in schools and communities is presented. This is followed by a discussion of government initiatives to improve access to computers and the Internet, such as SchoolNet, Computers for Schools and Libraries and Community Access. The article concludes with a discussion of emerging innovations in technology-based learning.

Interprovincial university student flow patterns

Canadian university students studying in a university outside their home province is an important issue relating to the ability of students to access university education and specific programs of study. The funding of migrating students is also an important fiscal issue for provincial governments, particularly for those provinces with a net in-migration of students. Some provincial governments have fund-transfer agreements through which provinces which receive migrating students are compensated for incurred costs. However, not all provinces have agreements and not all agreements are comprehensive.

This article serves as an introduction to basic national and provincial trends for 1993-94. To what extent are students attending universities outside their home

Connaissances en informatique: une exigence de plus en plus répandue

Grâce à leur imposante capacité d'enregistrer, de traiter et de diffuser de l'information, les ordinateurs et les réseaux informatiques, dont le plus connu est Internet, sont de plus en plus utilisés par les administrations publiques, les entreprises et les établissements d'enseignement. Aussi, les personnes qui savent utiliser les ordinateurs ont accès à une source d'information sans cesse plus riche ainsi qu'à des occasions d'affaires et à des possibilités de formation qui restent hors de portée des personnes sans expérience en informatique. Même s'il existe des initiatives gouvernementales visant à rendre les ordinateurs et Internet plus accessibles aux Canadiens, de nombreuses personnes ne peuvent bénéficier de ces technologies en raison de leur situation professionnelle, de leur lieu de résidence ou de leurs ressources financières.

Cet article décrit les caractéristiques des adultes canadiens qui utilisent les ordinateurs à la maison ou au travail, et il traite du type de connaissances informatiques que ces utilisateurs ont acquises. De plus, on y examine les obstacles à l'accès aux ordinateurs et à Internet à la maison, dans les établissements d'enseignement et dans les collectivités. Sont ensuite présentées les initiatives gouvernementales destinées à améliorer l'accès aux ordinateurs et à Internet, par exemple le Réseau scolaire canadien, le Programme des ordinateurs pour les écoles et les bibliothèques et le Programme d'accès communautaire. La conclusion de l'article porte sur les innovations en matière d'apprentissage assisté par la technologie.

Mouvements migratoires interprovinciaux des étudiants

Le fait que des étudiants canadiens fréquentent une université située à l'extérieur de leur province d'origine est une question importante qui se rattache à la possibilité pour les étudiants d'avoir accès à l'éducation universitaire et à des programmes d'études précis. De plus, le financement pour les étudiants migrants représente une question financière importante pour les gouvernements provinciaux, en particulier dans les provinces qui accueillent plus d'étudiants qu'elles n'en voient partir. Certaines d'entre elles ont conclu des ententes de transfert de fonds dans le cadre desquelles les provinces qui accueillent des étudiants migrants sont indemnisées pour les frais qu'elles encourent. Toutefois, ce ne sont pas toutes les provinces qui ont conclu de telles ententes, et celles-ci n'ont pas toutes une portée globale.

Cet article sert d'introduction aux grandes tendances nationales et provinciales pour 1993-94. Dans quelle mesure les étudiants fréquentent-ils des universités situées à l'extérieur de province? Are there differences in flow patterns by degree level? Which provinces have the highest student migration rates? Which provinces are the most common destination for migrating students? Which provinces have fund-transfer agreements, and how comprehensive are these agreements?

International students in Canada

Canada has become a world leader in hosting international students. According to the most recent information available, Canada ranks fifth in the world, behind only the United States, France, Germany and the United Kingdom in the number of international postsecondary students hosted. Approximately 87,000 international students are now studying in Canadian universities, colleges and schools.

This article examines the trends in international enrolments by level of education, province where students enrol, country of origin, field of study, gender, source of funding and the monetary and non-monetary benefits to Canada.

In addition to the above articles, a number of data releases are scheduled. Announcements of data availability appear in *The Daily*, Statistics Canada's official release publication, as soon as survey data are released. Please contact Sheba Mirza, Dissemination Officer, (613) 951-1503, to obtain data or related information on the following programs:

- Continuing education in Canadian Universities, 1994-95
- Elementary and secondary school enrolments, 1993-94
- Second language or minority language instruction at the elementary and secondary levels, 1993-94

EQR

leur province d'origine? Les mouvements migratoires des étudiants varient-ils en fonction du niveau d'études? Quelles provinces possèdent les taux les plus élevés d'étudiants migrants? Quelles provinces sont les destinations les plus courues des étudiants migrants? Quelles provinces ont conclu des ententes de transfert de fonds, et dans quelle mesure ces ententes ont-elles une portée globale?

Étudiants étrangers au Canada

Le Canada est devenu un chef de file mondial en matière d'accueil d'étudiants étrangers. Selon les plus récentes données disponibles, le Canada vient au cinquième rang des pays d'accueil pour ce qui est des étudiants étrangers des études postsecondaires, devancé uniquement par les États-Unis, la France, l'Allemagne et le Royaume-Uni. Environ 87,000 étudiants étrangers fréquentent actuellement des universités, des écoles et des collèges canadiens.

Dans cet article sont étudiées les tendances relatives aux inscriptions des étudiants étrangers en fonction du niveau d'études, de la province d'accueil, du pays d'origine, du domaine d'études, du sexe, de la source de financement et des avantages pécuniaires et non pécuniaires pour le Canada.

En plus des articles susmentionnés, on prévoit publier un certain nombre de résultats. Des annonces concernant les données disponibles sont publiées dans *Le Quotidien*, bulletin officiel de diffusion de Statistique Canada, cela dès la parution des données. Veuillez communiquer avec l'agente de diffusion Sheba Mirza, au (613) 951-1503, pour obtenir les données ou des renseignements sur les programmes suivants:

- Éducation permanente dans les universités canadiennes, 1994-95
- Effectifs des écoles primaires et secondaires, 1993-94
- Langue seconde et langue de la minorité dans l'enseignement, au primaire et au secondaire, 1993-94

RTE

Cumulative index

Enrolment

This Index is an up-to-date list of analytical reports appearing in Education Quarterly Review, as well as descriptions of the many education and education-related surveys conducted by Statistics Canada, provincial governments and institutions, including colleges and universities.*

Increases in University Enrolment: Increased Access or Increased Retention? Enrolment Changes in Trade/Vocational and Preparatory Programs, 1983-84 to 1990-91 University Enrolment and Tuition Fees University Enrolment Trends	Spring 1994, Vol. 1, No. 1 Spring 1994, Vol. 1, No. 1 Winter 1994, Vol. 1, No. 4 Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Participation in Pre-elementary and Elementary and Secondary Education in Canada: A Look at the Indicators Youth combining school and work	Fall 1995, Vol. 2, No. 3 Winter 1995, Vol. 2, No. 4
Attitudes of Bachelor's Graduates towards their Programs Returning to School Full-time Two Decades of Change: College Postsecondary Enrolments, 1971 to 1991 Male-Female Earnings Gap Among Postsecondary Graduates Earnings and Labour Force Status of 1990 Graduates Worker bees: Education and employment benefits of co-op programs College and related institutions postsecondary enrolment and graduates survey Employment prospects for high school graduates	Summer 1994, Vol. 1, No. 2 Summer 1994, Vol. 1, No. 2 Summer 1994, Vol. 1, No. 2 Spring 1995, Vol. 2, No. 1 Fall 1995, Vol. 2, No. 3 Winter 1995, Vol. 2, No. 4 Winter 1995, Vol. 2, No. 4 Spring 1996, Vol. 3, No. 1
School Leavers Predicting School Leavers and Graduates Tracing Respondent: The Example of the School Leavers Follow-up Survey	Summer 1994, Vol. 1, No. 2 Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Training Occupational Training Among Unemployed Persons Women in Registered Apprenticeship Training Programs An Overview of Trade/Vocational and Preparatory Training in Canada Adult Education and Training Survey – An Overview Adult Education: A Practical Definition Survey of Private Training Schools in Canada, 1992	Spring 1994, Vol. 1, No. 1 Winter 1994, Vol. 1, No. 4 Spring 1994, Vol. 1, No. 1 Fall 1994, Vol. 1, No. 3 Spring 1995, Vol. 2, No. 1 Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Staff Teacher Workload in Elementary and Secondary Schools Part-time University Teachers – A Growing Group Employment Income of Elementary and Secondary Teachers and Other Selected Occupations College and Related Institutions Educational Staff Survey Renewal, Costs and University Faculty Demographics Teacher workload and work life in Saskatchewan	Fall 1994, Vol. 1, No. 3 Fall 1994, Vol. 1, No. 3 Summer 1995, Vol. 2, No. 2 Spring 1995, Vol. 2, No. 1 Fall 1995, Vol. 2, No. 3 Winter 1995, Vol. 2, No. 4
Finance Education Price Index – Selected Inputs, Elementary and Secondary Level Does Canada Invest Enough in Education? An insight into the cost structure of education in Canada Financial Assistance to Postsecondary Students School transportation costs Federal participation in Canadian education	Fall 1994, Vol. 1, No. 3 Winter 1994, Vol. 1, No. 4 Spring 1995, Vol. 2, No. 1 Winter 1995, Vol. 2, No. 4 Spring 1996, Vol. 3, No. 1

Indicators

Education Indicators, Interprovincial and International Comparisons The Search for Education Indicators	Summer 1994, Vol. 1, No. 2 Winter 1994, Vol. 1, No. 4
Other	
Trends in Education Employment	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Private Elementary and Secondary Schools	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
An Overview of Elementary/Secondary Education Data Sources	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Handbook of Education Terminology – Elementary and Secondary Levels	Winter 1994, Vol. 1, No. 4
The Increase in Tuition Fees: How to Make Ends Meet	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Intergenerational Change in the Education of Canadians	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Survey of Labour and Income Dynamics: An Overview	Summer 1995, Vol. 2, No. 2

Distance Learning - An Idea whose Time Has Come

Educational outcome measures of knowledge, skills and values

Proprietary schools in Canada

Fall 1995, Vol. 2, No. 3 Spring 1996, Vol. 3, No. 1

Spring 1996, Vol. 3, No. 1

^{*} Analytical articles appear in regular typeface; articles providing insights to education and education-related surveys appear in italics.

Index cumulatif

L'index contient la liste à jour des rapports analytiques parus dans la Revue trimestrielle de l'éducation, ainsi que les descriptions des nombreuses enquêtes menées par Statistique Canada, les administrations provinciales et les établissements d'enseignement comme les collèges et les universités en ce qui concerne l'éducation et les sujets connexes.

Effectifs	
Hausse des effectifs universitaires: accès accru ou plus grande persévérance? Évolution des effectifs des programmes de formation professionnelle au niveau	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
des métiers et des programmes de formation préparatoire, 1983-84 à 1990-91	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Effectifs universitaires et droits de scolarité	Hiver 1994, vol. 1, nº 4
Tendances des effectifs universitaires	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Participation à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire et secondaire au	
Canada: un regard sur les indicateurs	Automne 1995, vol. 2, nº 3
L'association travail-études chez les jeunes	Hiver 1995, vol. 2, nº 4
Diplômés	
Attitudes des diplômés du baccalauréat envers leur programme	Été 1994, vol. 1, nº 2
Le retour aux études à temps plein	Été 1994, vol. 1, nº 2
Deux décennies de changements: Effectifs de l'enseignement postsecondaire	
collégial, 1971 à 1991	Été 1994, vol. 1, nº 2
Écart salarial entre les hommes et les femmes diplômés de l'enseignement postsecondaire	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990	Automne 1995, vol. 2, nº 3
Les abeilles ouvrières: Avantages des programmes coopératifs au chapitre	
des études et de l'emploi	Hiver 1995, vol. 2, nº 4
Enquête sur les effectifs et les diplômés des collèges et des établissements	TT: 4007 1.0 04
d'enseignement postsecondaire analogues	Hiver 1995, vol. 2, nº 4
Perspectives d'emploi des diplômés du secondaire	Printemps 1996, vol. 3, nº 1
Abandon scolaire	-
Prédire l'abandon scolaire ou l'obtention du diplôme	E46 1004 wal 1 m0 2
	Été 1994, vol. 1, nº 2
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants	Été 1995, vol. 2, n° 2
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants La formation professionnelle	Été 1995, vol. 2, nº 2
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs	Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1994, vol. 1, n° 1
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés	Été 1995, vol. 2, nº 2
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation	Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Hiver 1994, vol. 1, n° 4
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation préparatoire au Canada	Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Hiver 1994, vol. 1, n° 4 Printemps 1994, vol. 1, n° 1
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation préparatoire au Canada Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes	Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Hiver 1994, vol. 1, n° 4 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Automne 1994, vol. 1, n° 3
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation préparatoire au Canada Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes Formation continue: une définition pratique	Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Hiver 1994, vol. 1, n° 4 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Automne 1994, vol. 1, n° 3 Printemps 1995, vol. 2, n° 1
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation préparatoire au Canada Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes	Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Hiver 1994, vol. 1, n° 4 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Automne 1994, vol. 1, n° 3
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation préparatoire au Canada Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes Formation continue: une définition pratique Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992 Enseignants	Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Hiver 1994, vol. 1, n° 4 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Automne 1994, vol. 1, n° 3 Printemps 1995, vol. 2, n° 1 Automne 1995, vol. 2, n° 3
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation préparatoire au Canada Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes Formation continue: une définition pratique Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992 Enseignants La charge de travail des enseignants dans les écoles primaires et secondaires	Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Hiver 1994, vol. 1, n° 4 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Automne 1994, vol. 1, n° 3 Printemps 1995, vol. 2, n° 1 Automne 1995, vol. 2, n° 3
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation préparatoire au Canada Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes Formation continue: une définition pratique Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992 Enseignants La charge de travail des enseignants dans les écoles primaires et secondaires Les enseignants à temps partiel dans les universités canadiennes, un groupe en croissance	Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Hiver 1994, vol. 1, n° 4 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Automne 1994, vol. 1, n° 3 Printemps 1995, vol. 2, n° 1 Automne 1995, vol. 2, n° 3
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation préparatoire au Canada Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes Formation continue: une définition pratique Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992 Enseignants La charge de travail des enseignants dans les écoles primaires et secondaires Les enseignants à temps partiel dans les universités canadiennes, un groupe en croissance Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs	Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Hiver 1994, vol. 1, n° 4 Printemps 1994, vol. 1, n° 3 Printemps 1995, vol. 2, n° 1 Automne 1995, vol. 2, n° 3 Automne 1994, vol. 1, n° 3 Automne 1994, vol. 1, n° 3
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation préparatoire au Canada Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes Formation continue: une définition pratique Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992 Enseignants La charge de travail des enseignants dans les écoles primaires et secondaires Les enseignants à temps partiel dans les universités canadiennes, un groupe en croissance Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs d'autres professions retenues	Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Hiver 1994, vol. 1, n° 4 Printemps 1994, vol. 1, n° 3 Printemps 1995, vol. 2, n° 1 Automne 1995, vol. 2, n° 3 Automne 1994, vol. 1, n° 3 Automne 1994, vol. 1, n° 3 Été 1995, vol. 2, n° 2
La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation préparatoire au Canada Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes Formation continue: une définition pratique Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992 Enseignants La charge de travail des enseignants dans les écoles primaires et secondaires Les enseignants à temps partiel dans les universités canadiennes, un groupe en croissance Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs d'autres professions retenues Enquête sur le personnel enseignant des collèges et établissements analogues	Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Hiver 1994, vol. 1, n° 4 Printemps 1994, vol. 1, n° 3 Printemps 1995, vol. 2, n° 1 Automne 1995, vol. 2, n° 3 Automne 1994, vol. 1, n° 3 Automne 1994, vol. 1, n° 3
La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation préparatoire au Canada Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes Formation continue: une définition pratique Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992 Enseignants La charge de travail des enseignants dans les écoles primaires et secondaires Les enseignants à temps partiel dans les universités canadiennes, un groupe en croissance Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs d'autres professions retenues Enquête sur le personnel enseignant des collèges et établissements analogues Données démographiques sur le corps professoral, les coûts et le renouvellement	Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Hiver 1994, vol. 1, n° 4 Printemps 1994, vol. 1, n° 3 Printemps 1995, vol. 2, n° 1 Automne 1995, vol. 2, n° 3 Automne 1994, vol. 1, n° 3 Automne 1994, vol. 1, n° 3 Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1995, vol. 2, n° 1
La formation professionnelle La formation professionnelle chez les chômeurs Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation préparatoire au Canada Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes Formation continue: une définition pratique Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992 Enseignants La charge de travail des enseignants dans les écoles primaires et secondaires Les enseignants à temps partiel dans les universités canadiennes, un groupe en croissance Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs d'autres professions retenues Enquête sur le personnel enseignant des collèges et établissements analogues	Été 1995, vol. 2, n° 2 Printemps 1994, vol. 1, n° 1 Hiver 1994, vol. 1, n° 4 Printemps 1994, vol. 1, n° 3 Printemps 1995, vol. 2, n° 1 Automne 1995, vol. 2, n° 3 Automne 1994, vol. 1, n° 3 Automne 1994, vol. 1, n° 3 Été 1995, vol. 2, n° 2

Indice des prix de l'enseignement: certains intrants, enseignement

-						
F	m	1979	0	723	0	•

élémentaire et secondaire	Automne 1994, vol. 1, nº 3
Le Canada investit-il suffisamment dans l'éducation? Un aperçu de la structure	
des coûts en éducation au Canada	Hiver 1994, vol. 1, nº 4
Aide financière aux élèves de l'enseignement postsecondaire	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Les coûts de transport scolaire	Hiver 1995, vol. 2, nº 4
Participation du gouvernement fédéral à l'éducation au Canada	Printemps 1996, vol. 3, nº 1
Indicateurs	
Indicateurs de l'éducation: comparaisons interprovinciales et internationales	Été 1994, vol. 1, nº 2
À la recherche d'indicateurs de l'enseignement	Hiver 1994, vol. 1, nº 4
Autres	
Tendances de l'emploi dans le secteur de l'éducation	Automne 1994, vol. 1, nº 3
Écoles primaires et secondaires privées	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Un aperçu des sources de données sur l'enseignement primaire et secondaire	Été 1994, vol. 1, nº 2
Manuel de terminologie de l'éducation: niveau primaire et secondaire	Hiver 1994, vol. 1, nº 4

La hausse des frais de scolarité: comment joindre les deux bouts? Printemps 1994, vol. 1, nº 1 Évolution intergénérationnelle de la scolarité des Canadiens Été 1995, vol. 2, nº 2 Aperçu de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu Été 1995, vol. 2, nº 2 Étudier à distance, une idée qui fait son chemin Automne 1995, vol. 2, nº 3 Les écoles privées de formation professionnelle au Canada Printemps 1996, vol. 3, nº 1 Mesure des résultats de l'enseignement du point de vue des connaissances, des

compétences et des valeurs Printemps 1996, vol. 3, nº 1 * Les articles analytiques y figurent d'un caractère régulier alors que les articles donnant un aperçu de l'éducation et les enquêtes analogues sur l'éducation y figurent en italique.



TO ORDER

ORDER FORM

Statistics Canada

MAIL		PHONE 1-800-267-6677	FAX 1-800-889	-9734	-	ck only one)				·
atistics Canada perations and Info rculation Manag 0 Parkdale Aver tawa, Ontario	ement	Charge to Visa or Mastercard. Outside Canada and the U.S., and in the Ottawa area call (613) 951-7277. Please do not	Visa, Mastercard ar purchase orders on Please do not send confirmation. A fax treated as an origin	nd ily. will be	_	Please char		VISA	Maste	erCard
inada K1A0T6	ET orde	send confirmation. er@statcan.ca	1-800-363-7629 Telecommunication			Expiry Date				
lease print)			for the Hearing Impa	irea		Cardholder	(please pri	int)		
ompany						Signature				
epartment						Payment er	closed \$			
tention		Title				Purchase				
idress						Order Numb (Please end				
ty		Province ()	()			Authorized \$	Signature			
stal Code		Phone	Fax	(5.7)	20		iid Subverio			
Catalogue Number		Title		indica indica		Canada \$	ur Book Price United States	Other Countries	Quantity	Total \$
				grabaca	ipficius:		teu	uss		
								SUBTOTAL		
Note: Ca	rtalogue	prices for U.S. and other	er countries are	\$hown	in US	dollars.	(i	DISCOUNT if applicabl		
		pay in Canadian funds and					(Cana	GST (7%) dian clients	s only)	
		y total amount in US fund s are shown in US dollars		bank.	Prices	or US		pplicable P dian clients		
		r order should be made pa for Canada.	ayable to the				G	RAND TOT	AL	
GST Reg	pistration	# F121491807						PF	093238	





Statistics Canada

tics Statistique da Canada





BON DE COMMANDE

Statistique Canada

POUR COMMAN	NDER:	patrodominio conteglistate altallista par Nejaro es XVI (1823)	MC	DALITÉ	S DE PA	IEMENT:	Marine and a second second	and the second second second
COURRIER Statistique Canada Opérations et intégration Gestion de la circulation 120, avenue Parkdale Ottawa (Ontario) Canada K1A 0T6 INTERNET order (Veuillez écrire en caractères d'imprimerie.) Compagnie Service A l'attention de Adresse	TÉLÉPHONE 1-800-267-6677 Faites débiter votre compte Viscou Mastercard. De l'extérieur du Canada, des États-Unis et dans la région d'Ottawa, composez le (613) 951-7277. Veuillez ne parenvoyer de confirmation.	de commande seule Veuillez ne pas enve de de confirmation. Le stélécopié tient lieu d commande originale. 300-363-7629 spareils de télécommunic ur les malentendants	UR 19734 (Cod bon ment. boyer bon e	Veuillez déb N° de carte Date d'expir Détenteur d Signature Paiement i N° du bon de commar (Veuillez joi	ration le carte (le	ompte]VISA	MasterCard
				(Veuillez joi	ndre le bor	1)		
Ville	Province	()						
Code postal	Téléphone	Télécopieur		oor 3000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	nne autorisé	100000000000000000000000000000000000000	
			Edition tiemanties Oli		mmernerit anni x de la publica			
fiumero au catalogue	Titre		Searcine "A" pour sea abounements	Canada	Éists- Unis \$ US	Autres pays \$ US	Chientitis	Total S
		•						
						TOTAL		,
	que les prix au catalogue ars américains.	pour les É.U. et l	les autres p	ays sont		RÉDUCTION (s'il y a lieu)		
Les clients cana	diens paiert en dollars car	nadiens et ajoutent	la TPS de 7	% et la	(Clients	TPS (7 %) s canadiens se	eulement)	
sur une banque	Les clients à l'étranger pa américaine.	вен и попин ю	वा सा। प्रशासक	oo mes	(Client	TVP en vigue s canadiens se		
Le chêque ou m Receveur génér	andat-poste doit être établ al du Canada.	i à l'ordre du				TOTAL GÉNÉR	AL	
TPS Nº R12149	1807					PF	093238	

MERCI DE VOTRE COMMANDE!



Statistique Canada

Statistics Canada Canada

re you getting your information on the Canadian economy "first-hand"?

Chances are, you spend hours reading several newspapers and a handful of magazines trying to get the whole economic picture -- only to spend even more time weeding out fiction from fact! Wouldn't it be a great deal more convenient (and much more effective) to go straight to the source?

Join the thousands of successful Canadian decision-makers who turn to Statistic Canada's *Canadian Economic Observer* for their monthly briefing. Loaded with first-hand information, collectively published nowhere else, CEO is a quick, concise and panoramic overview of the Canadian economy. Its reliability and completeness are without equal.

single source

Consultations with our many readers – financial analysts, planners, economists and business leaders – have contributed to CEO's present, widely-acclaimed, two-part format. The **Analysis Section** includes thought-provoking commentary on current economic conditions, issues, trends and developments. The **Statistical Summary** contains the complete range of hard numbers on critical economic indicators: markets, prices, trade, demographics, unemployment and more.

More practical, straightforward and user-friendly than ever before, the *Canadian Economic Observer* gives you more than 150 pages of in-depth information in one indispensable source.

Thy purchase CEO?

As a subscriber, you'll be <u>directly connected</u> to Statistics Canada's economic analysts – names and phone numbers are listed with articles and features. You'll also receive a copy of CEO's annual **Historical Statistical Supplement** – at no additional cost.

So why wait for others to publish Statistics Canada's data secondhand when you can have it straight from the source? Order your subscription to the *Canadian Economic Observer* today.

The *Canadian Economic Observer* (catalogue no. 10-2300XPB) is \$220 (plus GST and applicable PST) annually in Canada, US\$260 in the United States and US\$310 in other countries.

Highlights of the *Canadian Composite Leading Indicator* (catalogue no. 11F0008XFE) are available by fax – the same day of release – for \$70 annually in Canada and US\$70 in the United States.

To order, write to: Statistics Canada, Operations and Integration Division, Circulation Management, 120 Parkdale Avenue, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or contact the nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication. If more convenient, fax your order to 1-613-951-1584 or call toll-free 1-800-267-6677 and use your VISA or MasterCard.

Via Internet: order@statcan.ca

Recevez-vous directement vos informations sur l'économie canadienne?

Il est probable que vous passez des heures à lire plusieurs journaux et un paquet de revues pour essayer d'avoir une vue complète de la situation économique, et ensuite passer encore plus de temps à séparer le réel de ce qui ne l'est pas. Ne serait-il pas plus pratique (et beaucoup plus efficace) de remonter directement à la source?

Joignez-vous aux milliers de décideurs canadiens gagnants qui lisent L'Observateur économique canadien pour leur séance de rapport mensuelle. Rempli de renseignements disponibles nulle part ailleurs, L'OEC permet d'avoir une vue générale rapide et concise de l'économie canadienne. Il est inégalé par sa fiabilité et son exhaustivité.

Ine seule source

Les consultations que nous avons eues avec nos nombreux lecteurs, des analystes financiers, des planificateurs, des économistes et des chefs d'entreprise, nous ont permis de présenter L'OEC dans son format actuel en deux parties, qui a été bien accueilli. La section de l'analyse contient des commentaires qui donnent à réfléchir sur la conjoncture économique, ses problèmes, ses tendances et ses développements. L'aperçu statistique contient l'ensemble complet des chiffres réels pour les indicateurs économiques essentiels : les marchés, les prix, le commerce, la démographie, le chômage, et bien d'autres encore.

Plus pratique, plus simple, plus facile à utiliser qu'auparavant, **L'Observateur économique canadien** vous offre plus de 150 pages de renseignements poussés sous une seule couverture.

ourquoi acheter L'OEC?

En tant qu'abonné à L'OEC, vous êtes <u>directement relié</u> aux analystes économiques de Statistique Canada : des noms et des numéros de téléphone sont cités dans les articles et les rubriques. Vous recevrez également un exemplaire du **Supplément statistique historique** annuel à titre gracieux.

Pourquoi devez-vous donc attendre que d'autres publient les données de Statistique Canada qu'ils ont reprises alors que vous pouvez les obtenir directement à la source? Abonnez-vous à *L'Observateur* économique canadien dès aujourd'hui.

Le prix de l'abonnement annuel à *L'Observateur économique canadien* (n° 10-2300XPB au catalogue) est de 220 \$ (plus la TPS et la TVP en vigueur) au Canada, de 260 \$ US aux États-Unis et de 310 \$ US dans les autres pays. Les faits saillants de l'*Indicateur composite avancé* (n° 11F0008XFF au catalogue) sont offerts par télécopieur – le jour même de leur parution – pour 70 \$ par année au Canada et 70 \$ US aux États-Unis

Pour commander, écrivez à : Statistique Canada, Division des Opérations et de l'intégration, Direction de la circulation, 120, av. Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 076, ou adressez-vous au Centre de consultation de Statistique Canada le plus proche de chez vous et dont la liste figure dans cette publication. Si vous le préférez, vous pouvez envoyer votre commande par télécopieur au 1-613-951-1584, ou téléphoner sans frais au 1-800-267-6677 et utiliser votre carte VISA ou MasterCard. Via l'Internet: order@statcan.ca

Hire our Notre équipe de team of chercheurs est à researchers for votre service pour \$56 a year 56 \$ par année

ubscribing to Perspectives on Labour and Income is like having a complete research department at your disposal. Solid facts. Unbiased analysis. Reliable statistics.

But Perspectives is more than just facts and figures. It offers authoritative insights into complex

labour and income issues, analyzing the statistics to bring you simple, clear summaries of labour market and income trends.

Our team of experts brings you the latest labour and income data. Each quarterly issue provides:

- topical articles on current labour and income trends
- more than 50 key labour and income indicators
- a review of ongoing research
- information on new surveys

As a special bonus, twice a year you will also receive *The Labour* Market Review, giving you timely analysis on labour market performance over the previous six months or year.

And all for only \$56!

Thousands of Canadian professionals turn to Perspectives to discover emerging trends in labour and income and to stay up to date on the latest research findings. As a subscriber, you will get the inside story. We know you'll find Perspectives indispensable. GUARANTEED. If you aren't convinced after reading the first issue, we'll give you a FULL REFUND on all outstanding issues. Order your subscription to Perspectives today (Cat. No. 75-0010XPE).

ORDER NOW!

For only \$56 (plus \$3.92 GST and applicable PST) you will receive the latest labour and income research (4 issues per year). Subscription rates are US\$68 for U.S. customers and US\$80 for customers in other countries. Fax your VISA or MasterCard order to: (613) 951-1584. Call toll free: 1-800-267-6677. Or mail to: Statistics Canada, Operations and Integration Division, Circulation Management, 120 Parkdale Ave., Ottawa, Ontario K1A 0T6. Or contact your nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication. Via Internet: order@statcan.ca

'abonner à L'emploi et le revenu en perspective, c'est disposer d'une division entière de chercheurs à votre service. Des faits solides. Des analyses objectives. Des statistiques fiables.

La publication n'a pas que des faits et des chiffres. Elle offre également des analyses de fond sur des questions complexes touchant l'emploi et le revenu, de façon à fournir des indications claires et précises sur les

tendances actuelles du marché du travail et des revenus.

Notre équipe de spécialistes met à votre disposition des données récentes sur l'emploi et le revenu. Dans chacun des numéros trimestriels, vous trouverez :

- des articles de fond sur l'emploi et le revenu
- plus de 50 indicateurs clés de l'emploi et du revenu
- III un aperçu de la recherche en cours
- de l'information sur les nouvelles enquêtes

En prime, vous recevrez le Bilan du marché du travail deux fois l'an. Vous disposerez ainsi d'une analyse à jour de la situation du marché du travail pour les six derniers mois ou la dernière année.

Tout cela pour 56 \$ seulement!

Des milliers de professionnels au Canada consultent Perspective pour connaître les tendances de l'emploi et du revenu, ainsi que les plus récents résultats de recherche. Votre abonnement vous permettra de connaître tous les faits.

Nous savons que L'emploi et le revenu en perspective deviendra pour vous un outil indispensable. C'EST GARANTI. Si vous n'êtes pas satisfait après avoir lu le premier numéro, nous vous REMBOURSERONS le montant payé pour les numéros à venir. Abonnez-vous à *Perspective* (n° 75-0010XPF au cat.) dès aujourd'hui.

ABONNEZ-VOUS DÈS MAINTENANT!

Pour 56 \$ seulement (plus 3,92 \$ de TPS et la TVP en vigueur en sus), vous recevrez les plus récentes recherches sur l'emploi et le revenu (quatre numéros par année). L'abonnement est de 68 \$ US aux États-Unis et de 80 \$ US dans les autres pays. Faites parvenir votre commande par télécopieur (VISA ou MasterCard) au (613) 951-1584, par téléphone (sans frais) au 1-800-267-6677, par courrier à Statistique Canada, Division des Opérations et de l'intégration, Direction de la circulation, 120, avenue Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6. Ou communiquez avec le Centre de consultation de Statistique Canada le plus près. (Voir la liste dans la présente publication). Via l'Internet: order@statcan.ca



Catalogue no. 81-003-XPB

Education Quarterly Review

Fall 1996, Vol. 3, no. 3

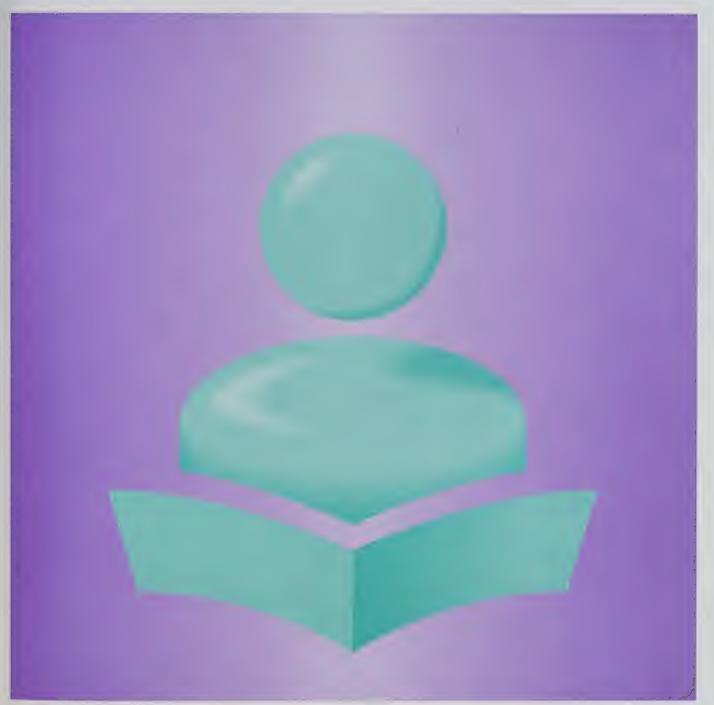
- Computer literacy a growing requirement
- Interprovincial university student flow patterns
- International students in Canada

Nº 81-003-XPB au catalogue

Revue trimestrielle de l'éducation

Automne 1996, vol. 3, nº 3

- Connaissances en informatique une exigence de plus en plus répandue
- Modèles des mouvements interprovinciaux d'étudiants
- · Élèves étrangers au Canada





Statistics Canada Statistique Canada Canadä

Data in many forms

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered. Data are available on the Internet, compact disc, diskette, computer printouts, microfiche and microfilm, and magnetic tape. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct online access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable database and retrieval system.

How to obtain more information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to: Chief, Analytic Outputs and Marketing Section, Education, Culture and Tourism Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (telephone: (613) 951-1500) or to the Statistics Canada Regional Reference Centre in:

Halifax	(902) 426-5331	Regina	(306) 780-5405
Montréal	(514) 283-5725	Edmonton	(403) 495-3027
Ottawa	(613) 951-8116	Calgary	(403) 292-6717
Toronto	(416) 973-6586	Vancouver	(604) 666-3691
Winnipeg	(204) 983-4020		, ,

You can also visit our World Wide Web site: http://www.statcan.ca

Toll-free access is provided for all users who reside outside the local dialling area of any of the Regional Reference Centres.

National enquiries line	1 800 263-1136
National telecommunications	
device for the hearing	
impaired	1 800 363-7629
Order-only line (Canada and	
United States)	1 800 267-6677

How to order publications

Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, the Statistics Canada Regional Reference Centres, or from:

Statistics Canada
Operations and Integration Division
Circulation Management
120 Parkdale Avenue
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Telephone: (613) 951-7277 Fax: (613) 951-1584

Toronto (credit card only): (416) 973-8018

Internet: order@statcan.ca

Standards of service to the public

To maintain quality service to the public, Statistics Canada follows established standards covering statistical products and services, delivery of statistical information, cost-recovered services and services to respondents. To obtain a copy of these service standards, please contact your nearest Statistics Canada Regional Reference Centre.

Des données sous plusieurs formes

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes. Les données sont disponibles sur Internet, disque compact, disquette, imprimé d'ordinateur, microfiche et microfilm, et bande magnétique. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordinolingue et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet de la présente publication ou au sujet de statistiques ou de services connexes doit être adressée à : Chef, Section des produits analytiques et du marketing, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (téléphone : (613) 951-1500) ou à l'un des centres de consultation régionaux de Statistique Canada :

Halifax	(902) 426-5331	Regina	(306) 780-5405
Montréal	(514) 283-5725	Edmonton	(403) 495-3027
Ottawa	(613) 951-8116	Calgary	(403) 292-6717
Toronto	(416) 973-6586	Vancouver	(604) 666-3691
Winnipeg	(204) 983-4020		

Vous pouvez également visiter notre site sur le Web : http://www.statcan.ca

C

Un service d'appel interurbain sans frais est offert à tous les utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale des centres de consultation régionaux.

800	263-1136
B00	363-7629
800	267-6677
E	300

Comment commander les publications

On peut se procurer les publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des centres de consultation régionaux de Statistique Canada, ou en écrivant à :

Statistique Canada Division des opérations et de l'intégration Gestion de la circulation 120, avenue Parkdale Ottawa (Ontario) K1A 0T6

Téléphone : (613) 951-7277 Télécopieur : (613) 951-1584

Toronto (carte de crédit seulement) : (416) 973-8018

Internet: order@statcan.ca

Normes de service au public

Afin de maintenir la qualité du service au public, Statistique Canada observe des normes établies en matière de produits et de services statistiques, de diffusion d'information statistique, de services à recouvrement des coûts et de services aux répondants. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec le centre de consultation régional de Statistique Canada le plus près de chez vous.



81-003-XPB Quarterly

Education Quarterly Review, Fall 1996, Vol. 3, No. 3

ERRATA

Table 1 "Education indicators, Canada, 1971 to 1996" on page 71; the numbers for 1991 to 1996 for the category **Population aged 18-24** should be replaced by the following numbers:

1991	2886.1
1992	2869.2
1993	2869.6
1994	2852.0
1995	2823.4
1996	2816.8

81-003-XPB Trimestrielle

Revue trimestrielle de l'éducation, Automne 1996, vol. 3, n° 3

ERRATUM

Tableau 1 «Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1996» à la page 71; les chiffres de 1991 à 1996 pour la catégorie **Population âgée de 18 à 24 ans** doivent être remplacés par les chiffres suivants:

1991	2886.1
1992	2869.2
1993	2869.6
1994	2852.0
1995	2823.4
1996	2816.8

Education at a glance

Coup d'oeil sur l'éducation

This section provides a series of social, economic and education indicators for Canada, the provinces/territories and the G-7 countries. Included are key statistics on the characteristics of the student and staff populations, educational attainment, public expenditures on education, labour force employed in education, and educational outcomes.

Cette section fournira une série d'indicateurs sociaux, économiques et de l'enseignement pour le Canada, les provinces/territoires ainsi que les pays du groupe des sept. Y sera présentée une série de statistiques sur les caractéristiques des populations d'élèves et d'enseignants, la scolarité, les dépenses publiques au titre de l'éducation, la population active du secteur éducatif et les résultats de l'enseignement.

Table 1 Education indicators, Canada, 1971 to 1996

Tableau 1 Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1996

Indicator ¹ - Indicateur ¹		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Social context - Situation sociale											
Population aged 0-3 – Population âgée de 0 à 3 ans	(,000)	1,451.2	1,403.6	1,448.7	1,475.0	1,573.4	1,601.7	1,610.6	1,596.1	1,595.1	1,578.6
Population aged 4-17 – Population agée de 4 à 17 ans	(000°)	6,334.0	6,019.9	5,480.3	5,204.7	5,395.4	5,437.7	5,484.7	5,536.4	5,620.7	5,691.4
Population aged 18-24 – Population âgée de 18 à 24 ans	(,000)	2,822.3	3,214.6	3,493.1	3,286.3	2,886.1	2,869.2	2,869.6	2,852.0	2,823.4	2,816.8
Total population - Population totale	(.000)	22,026.4	23,517.5	24,900.0	26,203.8	28,120.1	28,542.2	28,940.6	29,248.1	29,562.5	29,963.7
Youth immigration – Jeunes immigrants		35,708	38,401	37,355	26,231	56,779	53,488				
Lone-parent families – Familles monoparentales	(%)	13.2	14.0	16.6	18.8	20.0					
Economic context – Situation économique											
GDP: Real annual percentage change – PIB: variation réelle annuelle en pourcentage		9.2	15.4	14.9	5.8	0.7	1.9	2.6	4.1	2.0	
CPI: Annual percentage change – IPC: variation annuelle en pourcentage		2.9	7.5	12.4	4.2	5.6	1.5	1.8	0.2	2.1	
Employment-population ratio – Rapport emploi-population	(%)	54.5	57.1	60.4	59.9²	59.8²	58.4 ²	58.2 ²	58.5 ²	58.6	58.7 ³
Unemployment rate – Taux de chômage	(%)	6.2	7.1	7.5	9.54	10.3 4	11.35	11.25	10.45	9.5	9.43
Student employment rate – Taux d'emploi des élèves	(%)				34.4	38.0	35.1	34.0	34.2	33.3	
Mothers' participation rate – Taux d'activité des mères	(%)		43.0	49.5	56.7	62.9					
Families below low income cut-offs – Families sous les seuils de faible revent Two-parent families – Families biparentales	a:			11.26	10.3	10.4	9.5				
Lone-parent families -	(0)		**	50.86							
Familles monoparentales	(%)			30.8*	51.0	54.3	50.7				

See footnotes at end of table.

Voir les notes à la fin du tableau.



Statistics Canada

Education, Culture and Tourism Division

Education Quarterly Review

Fall 1996, Vol. 3, no. 3

- Computer literacy a growing requirement
- Interprovincial university student flow patterns
- International students in Canada

Statistique Canada

Division de l'éducation, de la culture et du tourisme

Revue trimestrielle de l'éducation

Automne 1996, vol. 3, nº 3

- Connaissances en informatique une exigence de plus en plus répandue
- Modèles des mouvements interprovinciaux d'étudiants
- · Élèves étrangers au Canada

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada

© Minister of Industry, 1996

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

October 1996

Price: Canada: \$20.00 per issue,

\$66.00 annually

United States: US\$24.00 per issue,

US\$80.00 annually

Other countries: US\$28.00 per issue,

US\$93.00 annually

Catalogue no. 81-003-XPB, Vol. 3, no. 3

Frequency: Quarterly

ISSN 1195-2261

Ottawa

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 1996

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Octobre 1996

Prix: Canada: 20 \$ l'exemplaire,

66 \$ par année

États-Unis: 24 \$ US l'exemplaire,

80 \$ US par année

Autres pays: 28 \$ US l'exemplaire,

93 \$ US par année

N° 81-003-XPB au catalogue, vol. 3, n° 3

Fréquence : trimestrielle

ISSN 1195-2261

Ottawa

Note of appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing co-operation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses, governments and other institutions. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued co-operation and goodwill.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Symbols

, ex .es

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- -- amount too small to be expressed.
- p preliminary figures.
- e estimate.
- r revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- -- nombres infimes.
- p nombres provisoires.
- e estimation.
- r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.



The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences – Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 – 1984.

Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'"American National Standard for Information Sciences" – "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 – 1984.



Acknowledgments

Remerciements

This publication was prepared under the direction of:

Sange de Silva, Director, Education, Culture and Tourism Division, Internet: desisan@statcan.ca

Steering Committee:

- Doug Lynd, Acting Assistant Director, Education Subdivision, Internet: lynddou@statcan.ca
- Eleanor Bouliane, Elementary-Secondary
 Education Section, Internet: boulele@statcan.ca
- Robert Couillard, Training and Continuing Education Section, Internet: couirob@statcan.ca
- Patrice de Broucker, Survey Development Section, Internet: debrpat@statcan.ca
- John Jackson, Postsecondary Education Section, Internet: jackjon@statcan.ca
- Jim Seidle, Analytic Outputs and Marketing Section, Internet: seidjim@statcan.ca

Editor-in-Chief: Jim Seidle

Editing: Communications Division

Marketing Co-ordinator: Grafton Ross, Internet: rossgra@statcan.ca

Production Co-ordinator: Sylvie LeBlanc, Internet: leblsyl@statcan.ca

Manager, Internet and Electronic Services:
Alan Goodall, Internet: goodala@statcan.ca

Technical support:

Sheba Mirza, Internet: mirzshe@statcan.ca Daniel Perrier, Internet: perrdan@statcan.ca

Design and composition: Dissemination Division

Cette publication a été préparée sous la direction de:

Sange de Silva, directeur, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, Internet: desisan@statcan.ca

Le comité de direction:

- Doug Lynd, directeur adjoint par intérim, Sous-division de l'éducation, Internet: lynddou@statcan.ca
- Eleanor Bouliane, Section de l'enseignement primaire et secondaire, Internet: boulele@statcan.ca
- Robert Couillard, Section de la formation et de l'éducation continue, Internet: couirob@statcan.ca
- Patrice de Broucker, Section du développement des enquêtes, Internet: debrpat@statcan.ca
- John Jackson, Section de l'enseignement postsecondaire, Internet: jackjon@statcan.ca
- Jim Seidle, Section des produits analytiques et du marketing, Internet: seidjim@statcan.ca

Rédacteur en chef: Jim Seidle

Révision de fond: Division des communications

Coordonnateur du marketing: Grafton Ross, Internet: rossgra@statcan.ca

Coordonnatrice de la production: Sylvie LeBlanc, Internet: leblsyl@statcan.ca

Gestionnaire de l'Internet et des services électroniques: Alan Goodall, Internet: goodala@statcan.ca

Soutien technique:

Sheba Mirza, Internet: mirzshe@statcan.ca Daniel Perrier, Internet: perrdan@statcan.ca

Graphisme et composition: Division de la diffusion

From the Editor-in-Chief

Le mot du rédacteur en chef

Downsizing in the "old" economy, erosion of the traditional resource-based job market, specialized skills required by the "new" economy, migration of post-secondary students seeking programs of study to acquire the needed skills. These are some of the topics we examine in this issue of Education Quarterly Review.

Our analysis begins with a look at the world of computers, and computer use both at home and in the workplace. It is now a truism that those who are skilled and experienced in the use of computers have, and will continue to have, a marked advantage in both educational and business opportunities. Today, one-half of Canadian jobs require workers to use computers, up from one-third in the late 1980s. Behind this statistic are a number of questions, which we examine: What types of computer skills give employees an advantage? What are the barriers that limit access to computers, and to the rapidly growing amount of information on the Internet? What innovations are emerging in technology-based learning?

Whether it be computer or other specialized skills emerging in the "new" economy, acquiring the type of knowledge and experience that today's employers seek may mean that students will have to relocate outside their home province to pursue a particular field of study. Relocation may mean added expenses for travel, room and board, or higher tuition fees, or it may affect both family- and employment-related responsibilities. We examine interprovincial student migration in the context of policy issues including budget constraints and access to university education.

On the international scene, we examine Canada's role as host to a growing number of international students. Nearly 90,000 students from 200 countries are attending elementary/secondary, college/trade and university institutions in Canada. And while their time in Canada is usually temporary, international students bring cultural as well as financial benefits to Canada. Our analysis of international enrolment trends includes country of origin, source of funding and field of study.

u nombre des sujets abordés dans le présent numéro de la Revue trimestrielle de l'éducation, il convient de mentionner: les compressions de personnel dans l'«ancienne» économie, l'érosion du traditionnel marché du travail axé sur les ressources, les compétences spécialisées qu'exige la «nouvelle» économie de même que les mouvements migratoires d'étudiants de l'enseignement postsecondaire à la recherche de programmes d'études leur permettant d'acquérir les compétences requises.

Notre analyse nous amène premièrement à jeter un regard sur l'univers des ordinateurs ainsi que sur l'utilisation de ces derniers à la fois à la maison et dans le milieu de travail. Aujourd'hui, c'est lancer une vérité de La Palice que de dire que les personnes compétentes et expérimentées dans le domaine des ordinateurs ont, et continueront d'avoir, une longueur d'avance tant sur le plan des possibilités d'études que sur celui des possibilités d'affaires. De nos jours, la moitié des emplois au Canada requièrent l'utilisation d'un ordinateur, ce qui représente une augmentation par rapport à la fin des années 80, où cette proportion était de un tiers. Au-delà de cette donnée statistique se posent un certain nombre de questions, sur lesquelles nous nous sommes penchés: Quels genres de compétences informatiques sont profitables aux employés? Quels sont les obstacles qui limitent l'accès aux ordinateurs et à la gamme de renseignements en progression rapide que fournit Internet? Quelles sont les innovations qui se font jour dans le domaine de l'apprentissage axé sur la technologie?

Qu'il s'agisse de compétences en informatique ou d'autres compétences spécialisées qui émergent dans la «nouvelle» économie, l'acquisition du type de connaissances et d'expérience recherché aujourd'hui par les employeurs peut signifier pour les étudiants l'obligation de quitter leur province de résidence pour étudier dans un domaine particulier. Le déménagement peut entraîner des coûts supplémentaires liés au transport, au logement, aux repas ou encore aux frais de scolarité plus élevés. De plus, le déménagement peut influer à la fois sur les obligations familiales et les responsabilités professionnelles. Nous avons étudié la migration interprovinciale des étudiants dans le contexte des enjeux liés à la politique, notamment les contraintes budgétaires et l'accès aux études universitaires.

À l'échelle internationale, nous avons examiné le rôle du Canada à titre de pays d'accueil d'un nombre sans cesse croissant d'étudiants étrangers. Près de 90,000 étudiants provenant de 200 pays fréquentent des établissements d'enseignement primaire, secondaire, collégial et universitaire ou encore des écoles de métiers du Canada. Bien que leur séjour au Canada ne soit que temporaire habituellement, les étudiants étrangers procurent au Canada des avantages culturels et financiers. Notre analyse des tendances internationales relatives aux inscriptions porte notamment sur le pays d'origine, la source de financement et le domaine d'études.

I welcome your views on the information and analysis in any issue of *Education Quarterly Review*. If you would like to see other topics covered, please let us know so that we can continue to improve the usefulness of the publication.

Correspondence, in either official language, should be addressed to:

Jim Seidle, Editor-in-Chief

Education Quarterly Review

Education, Culture and Tourism Division
Statistics Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Telephone:

(613) 951-1500 (613) 951-9040

Fax: Internet:

seidjim@statcan.ca

Look for us on the Word Wide Web at http://www.statcan.ca Access is in the following order: Virtual Library, Information by Subject, Education and Education Quarterly Review.

EQR

Il me fait toujours plaisir de recevoir vos commentaires sur les analyses et les renseignements contenus dans les numéros de la *Revue trimestrielle de l'éducation*. Si vous aimeriez que nous abordions d'autres sujets, n'hésitez pas à nous en faire part afin que nous puissions continuer d'améliorer l'utilité de la publication.

Veuillez faire parvenir vos observations, dans l'une ou l'autre des langues officielles, à l'adresse suivante:

Jim Seidle, rédacteur en chef
Revue trimestrielle de l'éducation
Division de l'éducation, de la culture et du tourisme
Statistique Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

Téléphone: Télécopieur: (613) 951-1500 (613) 951-9040

Internet:

seidjim@statcan.ca

Venez nous visiter sur le Web à l'adresse: http://www.statcan.ca L'accès à notre site se fait dans l'ordre suivant: Bibliothèque virtuelle, Information par sujet, Éducation, Revue trimestrielle de l'éducation.

RTE

Table of contents

Table des matières

	Page		Page
From the Editor-in-Chief	4	Le mot du rédacteur en chef	4
Highlights	7	Faits saillants	7
Articles		Articles	
Computer literacy – a growing requirement – Jillian Oderkirk	9	Connaissances en informatique – une exigence de plus en plus répandue – Jillian Oderkirk	9
Interprovincial university student flow patterns – George Butlin and Ian Calvert	30	Modèles des mouvements interprovinciaux d'étudiants – George Butlin et lan Calvert	30
International students in Canada – Tina Chui	42	Élèves étrangers au Canada – Tina Chui	42
Initiatives	49	Initiatives	49
Data availability announcements		Données disponibles	
Data releases	54	Données parues	54
Current data	60	Données récentes	60
Advance statistics	62	Données anticipées	62
Education at a glance	71	Coup d'oeil sur l'éducation	71
In our next issue	81	Dans notre prochain numéro	81
Cumulative index	83	Index cumulatif	85

Highlights

Faits saillants

Computer literacy – a growing requirement (see page 9)

- To be successful in a "knowledge-based economy," it will be increasingly important for Canada to develop a highly educated labour force that can adapt easily to changing work environments. While not a requirement for many occupations 20 years ago, one of the major skills now demanded by employers is computer literacy. According to the General Social Survey, the proportion of employed Canadians who used computers in the workplace increased to 48% in 1994, up from 35% in 1989.
- As the demand for workers to be both highly skilled and adaptable increases, so does the demand for the tools that will help individuals acquire new skills. Again, computers play a role. As new computer-based technologies like the Internet are developed, users will have access to a rapidly growing supply of information and educational services.
- There are many federal, provincial and territorial initiatives under way to increase the availability of computers in the classroom. Nonetheless, there continue to be few computers in schools. According to Industry Canada, there was only 1 computer for every 15 to 20 students in elementary and secondary schools in Canada in 1995.
- Home computers continue to be expensive to buy and maintain, and their ownership is largely restricted to those with the highest incomes. According to the Household Facilities and Equipment Survey, the 20% of households in Canada with the highest incomes were more than four times as likely as the 20% with the lowest incomes to have a computer at home (53% compared with 12%).
- In 1994, 56% of adults reported that they could use a computer. Young people were much more likely than older people to report this skill. In 1994, 84% of people aged 15 to 19 and 79% of those aged 20 to 24 reported that they could do something on a computer. In contrast, only 36% of those aged 55 to 64 and 10% of seniors reported that they could use a computer.

Connaissances en informatique – une exigence de plus en plus répandue (voir page 9)

- Pour réussir dans une «économie axée sur le savoir», il deviendra de plus en plus important que le Canada assure la formation d'une population active très qualifiée qui puisse s'adapter facilement à des milieux de travail en constante évolution. Non essentielle dans bon nombre d'emplois il y a 20 ans, la culture informatique représente l'une des principales compétences recherchées aujourd'hui par les employeurs. D'après l'Enquête sociale générale, la proportion des Canadiens occupés qui utilisaient des ordinateurs en milieu de travail est passée de 35% en 1989 à 48% en 1994.
- Parallèlement à la demande accrue pour des travailleurs hautement qualifiés capables de s'adapter, on note également une demande pour des outils qui faciliteront l'acquisition de nouvelles compétences. Ici encore, les ordinateurs ont un rôle à jouer. L'arrivée de nouvelles technologies informatiques tel Internet permettra aux utilisateurs d'accéder à une gamme toujours croissante de sources de renseignements et de services éducatifs.
- Tant à l'échelle fédérale que provinciale et territoriale, de nombreuses initiatives ont été entreprises pour accroître la disponibilité des ordinateurs en classe. Malgré ces efforts, il y a toujours peu d'ordinateurs dans les écoles. En 1995, selon Industrie Canada, on comptait un seul ordinateur pour 15 à 20 étudiants dans les écoles primaires et secondaires au Canada.
- Les coûts d'acquisition et d'entretien des ordinateurs domestiques demeurent élevés, et seules les personnes dont les revenus se classent parmi les plus élevés peuvent s'en procurer. D'après l'Enquête sur l'équipement ménager, les ménages canadiens se situant parmi les 20% qui ont le revenu le plus élevé étaient quatre fois plus susceptibles de posséder un ordinateur à la maison (53% comparativement à 12%) que les ménages se situant parmi les 20% dont le revenu est le plus faible.
- En 1994, 56% des adultes ont indiqué pouvoir utiliser un ordinateur. Il est fort probable qu'un plus grand nombre de jeunes que d'adultes possèdent cette compétence. En 1994, 84% des personnes de 15 à 19 ans et 79% de celles de 20 à 24 ans ont indiqué être en mesure d'effectuer certains travaux sur un ordinateur. À l'opposé, seulement 36% des personnes de 55 à 64 ans et 10% des personnes âgées ont déclaré pouvoir utiliser un ordinateur.

- Overall, there has been a dramatic improvement in the skill level of computer users in recent years. For example, 16% of those who could use a computer in 1989 used it only to play computer games. By 1994, this proportion had fallen to 5%. Similarly, 63% of computer users in 1989 did word processing, compared with 72% of users in 1994.
- Globalement, on a noté une amélioration spectaculaire du niveau de compétence des utilisateurs d'ordinateurs au cours des dernières années. Par exemple, 16% de ceux qui étaient en mesure d'utiliser un ordinateur en 1989 s'adonnaient uniquement à des jeux électroniques. Dès 1994, cette proportion a chuté à 5%. Parallèlement, 63% des utilisateurs en 1989 se servaient des ordinateurs pour faire du traitement de texte, comparativement à 72% en 1994.

Interprovincial university student flow patterns (see page 30)

Modèles des mouvements interprovinciaux d'étudiants (voir page 30)

- In 1993-94, only 9% of full-time students attended an out-of-province university. However, the proportion of students attending out-of-province universities increased with degree level.
- In 1993–94, students from the Atlantic region were more likely to attend an out-of-province university than students from other regions in Canada.
- Ontario, Quebec, Nova Scotia, and British Columbia were the most common destinations for out-ofprovince university students in 1993–94.
- En 1993-94, seulement 9% des étudiants à temps plein ont fréquenté une université située à l'extérieur de leur province de résidence. Toutefois, la proportion d'étudiants qui fréquentent une université à l'extérieur de leur province de résidence augmente en fonction du grade.
- En 1993-94, les étudiants de la région de l'Atlantique étaient plus susceptibles de fréquenter une université à l'extérieur de leur province de résidence que les étudiants des autres régions du Canada.
- En 1993-94, l'Ontario, le Québec, la Nouvelle-Écosse et la Colombie-Britannique étaient les destinations les plus courues des étudiants qui fréquentaient une université à l'extérieur de leur province de résidence.

International students in Canada

(see page 42)

Élèves étrangers au Canada

(voir page 42)

- In 1993, about 87,000 international students were registered in Canadian schools, colleges and universities, representing 1% of Canada's total student enrolment.
- Over half (52%) of these international students were from Asia. Students from Europe made up 16% and those from North or Central America, 14%.
- In 1993, many international students (41%) came to study in universities; however, they made up only 4% of total university enrolment.
- Graduate programs in Canadian universities were particularly attractive to international students. In 1993, 43% of all international university students were registered in graduate programs, compared with 11% of Canadian university students.

- En 1993, environ 87,000 élèves étrangers étaient inscrits dans les écoles, les collèges et les universités du Canada et représentaient 1% de l'ensemble de l'effectif étudiant au Canada.
- Plus de la moitié (52%) de ces élèves étrangers étaient originaires de l'Asie. Les élèves européens représentaient 16% de l'ensemble de l'effectif, tandis que ceux de l'Amérique centrale et de l'Amérique du Nord représentaient 14%.
- En 1993, bon nombre d'étudiants étrangers (41%) sont venus au Canada pour étudier à l'université; toutefois, ils ne représentaient que 4% de l'effectif universitaire.
- Les étudiants étrangers étaient particulièrement attirés par les programmes de deuxième et de troisième cycles offerts par les universités canadiennes. En 1993, 43% de l'ensemble des étudiants étrangers étaient inscrits aux cycles supérieurs, comparativement à 11% des étudiants canadiens.

Computer literacy – a growing requirement

Connaissances en informatique – une exigence de plus en plus répandue

Jillian Oderkirk, Senior Analyst Postsecondary Research and Analysis Unit Education, Culture and Tourism Division Telephone: (613) 951-3099; fax: (613) 951-9040

E-mail: oderjil@statcan.ca

information and communications technologies, along with globalization and deregulation, are transforming Western societies, changing both how we work and how we learn. Increasingly, industries that depend on the development of new technologies, such as those specializing in communications and telecommunications, computers and semi-conductors, and health and medical technologies, are growing. At the same time, however, many traditional manufacturing and resource-based industries are downsizing. Canadian workers are already feeling the effects of this transition as employment in "old economy" industries erodes and new jobs are created requiring specialized skills. According to a Canadian research organization, "knowledge-based" industries accounted for over 60% of the jobs created between 1984 and 1994. These are the industries in which 40% or more of the labour force are professionals, senior managers, and technical, engineering and scientific staff.

To be successful in a "knowledge-based economy," it will be increasingly important for Canada to develop a highly educated labour force that can adapt easily to changing work environments. While not a requirement for many occupations 20 years ago, one of the major skills now demanded by employers is computer literacy.² Results from the General Social Survey (GSS) confirm this trend.³ According to the GSS, the proportion of employed Canadians who used computers in the workplace increased to 48% in 1994, up from 35% in 1989. The former Economic Council of Canada estimated that the proportion of employees using computers in the workplace was as low as 21% in 1987.⁴

Computer literacy, alone, however, does not guarantee success in Canada's changing economy. According to the 1995 Working with Technology Survey, introducing computers in the workplace created employment primarily for managers and professionals, while the jobs eliminated were primarily for semi-skilled or unskilled workers. 5 As

Jillian Oderkirk, analyste principale Sous-section de la recherche et de l'analyse sur l'éducation postsecondaire Division de l'éducation, de la culture et du tourisme Téléphone: (613) 951-3099; télécopieur: (613) 951-904

Courrier électronique: oderjil@statcan.ca

ans le contexte actuel de la mondialisation et de la déréglementation, les technologies de l'information et de la communication transforment nos sociétés occidentales en bouleversant notre façon de travailler et d'apprendre. De plus en plus, on assiste à la croissance des industries liées au développement des nouvelles technologies, notamment dans le domaine des communications et des télécommunications, de l'informatique (fabrication d'ordinateurs et de semi-conducteurs) ainsi que dans le domaine de la médecine et de la santé. D'autre part, on assiste à la réduction de la taille de nombreuses industries traditionnelles de fabrication et du secteur primaire. Les travailleurs canadiens ressentent déjà les effets de cette transition; on remarque une érosion de l'emploi dans les industries de l'«économie d'antan» alors que de nouveaux emplois nécessitant des compétences spécialisées sont créés. D'après un organisme de recherche canadien, les industries «axées sur le savoir» représentaient 60% des emplois créés entre 1984 et 1994¹. Il s'agit d'industries dont 40% ou plus de la population active est formée de membres de professions libérales, de cadres supérieurs ainsi que d'ingénieurs et de travailleurs des domaines technique et scientifique.

Pour réussir dans une «économie axée sur le savoir», il deviendra de plus en plus important que le Canada assure la formation d'une population active très qualifiée qui puisse s'adapter facilement à des milieux de travail en constante évolution. Non essentielle dans bon nombre d'emplois il y a 20 ans, la culture informatique représente l'une des principales compétences recherchées aujourd'hui par les employeurs². Les résultats de l'Enquête sociale générale (ESG) confirment cette tendance³. D'après cette enquête, la proportion des Canadiens occupés qui utilisaient des ordinateurs en milieu de travail est passée de 35% en 1989 à 48% en 1994. L'ancien Conseil économique du Canada avait estimé que la proportion des employés qui utilisaient des ordinateurs en milieu de travail en 1987 n'était pas supérieure à 21%⁴.

Toutefois, les connaissances en informatique ne suffisent pas, à elles seules, à assurer le succès dans une économie canadienne en constante évolution. D'après l'Enquête sur la technologie en milieu de travail de 1995, l'arrivée des ordinateurs a permis de créer de l'emploi essentiellement chez les gestionnaires et les membres de professions libérales alors que les emplois éliminés

the demand for workers to be highly skilled and adaptable increases, so does the demand for the tools that will help individuals acquire new skills. Again, computers play a role. New computer-based technologies like the Internet are being developed, which allow users access to a rapidly growing supply of information and educational services.

In addition to applications for adult learning, computers and computer-based course materials and learning tools will help children prepare for their role in a changing economy. They will also develop skills for lifelong learning. In 1995, the Governor General of Canada announced that "to be leaders in the knowledge-based economy of tomorrow, Canadian children must be computer literate." There are many federal, provincial and territorial initiatives under way to increase the availability of computers in the classroom. Nonetheless, there continue to be few computers in schools. According to Industry Canada, there was only 1 computer for every 15 to 20 students in elementary and secondary schools in Canada in 1995.

For those who have little or no access to computers at school, in the workplace, or in the community, the only opportunity to develop computer skills and to benefit from the information highway is to buy a home computer. Home computers, however, are expensive to purchase and maintain, and their ownership is largely restricted to those with the highest incomes. According to the Household Facilities and Equipment Survey, the 20% of households in Canada with the highest incomes were more than four times as likely as the 20% with the lowest incomes to have a computer at home (53% compared with 12%).8 Thus, people with low incomes who might benefit the most from improving their computer skills, such as those who are unemployed and those with limited education, and their children, face the possibility of becoming further marginalized as other Canadians use computers to develop new skills.

The following is a description of the characteristics of Canadian adults who use computers at home and in the workplace and a discussion of the types of computer skills users have developed. Barriers to access—to computers and the information highway—at home, in schools, and in communities are examined, and a discussion of some initiatives to improve access are also presented. This is followed by a discussion of some emerging innovations in technology-based learning and a reminder that benefits from these developments accrue only to those who have access to them.

se retrouvaient principalement chez les travailleurs spécialisés ou non spécialisés⁵. Parallèlement à la demande accrue pour des travailleurs hautement qualifiés capables de s'adapter, on note également une demande pour des outils qui faciliteront l'acquisition de nouvelles compétences. Ici encore, les ordinateurs ont un rôle à jouer. L'arrivée de nouvelles technologies informatiques tel Internet permettra aux utilisateurs d'accéder à des sources de renseignements et à des services éducatifs en croissance rapide.

En plus d'offrir des applications d'apprentissage pour les adultes, les ordinateurs et les logiciels de formation et d'apprentissage permettront aux enfants de se préparer à jouer leur rôle dans une économie en évolution. Ces outils leur permettront également d'acquérir les compétences nécessaires pour assurer leur formation continue. En 1995, le Gouverneur général du Canada déclarait que «pour être des chefs de file dans l'économie de demain, dont les assises reposeront sur le savoir, les jeunes Canadiens doivent être capables de se servir d'un ordinateur»⁶. Tant à l'échelle fédérale que provinciale et territoriale, de nombreuses initiatives ont été entreprises pour accroître la disponibilité des ordinateurs en classe. Malgré ces efforts, il y a toujours peu d'ordinateurs dans les écoles. En 1995, selon Industrie Canada, on comptait un seul ordinateur pour 15 à 20 élèves dans les écoles primaires et secondaires au Canada⁷.

L'achat d'un ordinateur domestique est la seule façon, pour ceux qui ont peu ou pas accès aux ordinateurs à l'école, en milieu de travail ou dans la collectivité, d'acquérir des compétences et de profiter de l'autoroute de l'information. Les coûts d'acquisition et d'entretien des ordinateurs domestiques demeurent élevés, et seules les personnes dont les revenus se classent parmi les plus élevés peuvent s'en procurer. D'après l'Enquête sur l'équipement ménager, les ménages canadiens se situant parmi les 20% qui ont le revenu le plus élevé étaient quatre fois plus susceptibles de posséder un ordinateur à la maison (53% comparativement à 12%) que les ménages se situant parmi les 20% dont le revenu est le plus faible⁸. Ainsi, alors que les autres Canadiens utilisent des ordinateurs pour acquérir de nouvelles compétences, les personnes à faible revenu qui pourraient le plus profiter d'une amélioration de leurs compétences (les chômeurs, les moins instruits, et leurs enfants) risquent de devenir encore plus marginalisées.

Le présent article définit ce qui caractérise les adultes canadiens qui utilisent des ordinateurs à domicile et en milieu de travail et traite des genres de compétences connexes acquises par les utilisateurs. Il passe en revue les différents obstacles liés à l'accès aux ordinateurs et à l'autoroute de l'information à domicile, en milieu scolaire et dans les collectivités ainsi que certaines initiatives conçues pour y remédier. Ensuite, l'article traite d'innovations naissantes en matière d'apprentissage basé sur la technologie et rappelle que seuls ceux qui y ont accès peuvent en profiter.

Young Canadians are the most likely to be computer literate

As a measure of computer literacy, the General Social Survey asked Canadians if they could do anything on a computer. In 1994, 56% of adults reported that they could use a computer. Young people, however, were much more likely than older people to report this skill. In 1994, 84% of people aged 15 to 19 and 79% of those aged 20 to 24 reported that they could do something on a computer. In contrast, only 36% of those aged 55 to 64 and 10% of seniors reported that they could use a computer. Young people may be more comfortable with computers because they have been exposed to them at school.

The proportion of Canadians reporting that they could use a computer has also increased, particularly among those over age 25. From 1989 to 1994, the proportion of adults aged 35 to 44 reporting that they could do something on a computer increased to 66% from 56%. Similarly, the proportion among 45- to 54-year-olds increased to 55% from 38%.

Young men aged 15 to 24 were slightly more likely than young women to report that they could use a computer. Among those aged 25 to 44, however, the proportion shifted and women were more likely than men to report this skill. For example, 68% of women aged 35 to 44 could use a computer, compared with 63% of men that age. After age 44, however, men were again more likely than women to report this skill. This pattern has much to do with the

Basic computer literacy is becoming more common*

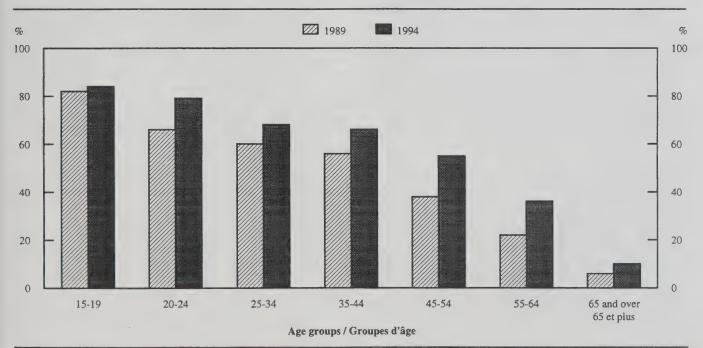
Les jeunes Canadiens sont les plus susceptibles d'avoir des connaissances en informatique

Pour mesurer la culture informatique, l'Enquête sociale générale a cherché à établir si les Canadiens pouvaient se servir d'un ordinateur. En 1994, 56% des adultes ont indiqué pouvoir utiliser un ordinateur. Il est fort probable qu'un plus grand nombre de jeunes que d'adultes possèdent cette compétence. En 1994, 84% des personnes de 15 à 19 ans et 79% de celles de 20 à 24 ans ont indiqué être en mesure d'effectuer certains travaux sur un ordinateur. À l'opposé, seulement 36% des personnes de 55 à 64 ans et 10% des personnes âgées ont indiqué pouvoir utiliser un ordinateur. Les jeunes se sentent plus à l'aise devant un ordinateur puisqu'ils ont eu l'occasion de s'en servir à l'école.

La proportion des Canadiens qui ont indiqué pouvoir se servir d'un ordinateur s'est également accrue, plus particulièrement chez les plus de 25 ans. De 56% qu'elle était en 1989, la proportion des adultes de 35 à 44 ans qui ont indiqué pouvoir se servir d'un ordinateur est passée à 66% en 1994. Cette proportion chez les 45 à 54 ans est passée de 38% en 1989 à 55% en 1994.

Les jeunes hommes de 15 à 24 ans étaient légèrement plus susceptibles d'indiquer pouvoir utiliser un ordinateur que les jeunes femmes du même âge. Cependant, chez les 25 à 44 ans, cette proportion était à l'avantage des femmes. Ainsi, 68% des femmes de 35 à 44 ans pouvaient se servir d'un ordinateur, comparativement à 63% des hommes du même âge. Toutefois, au-delà de 44 ans, les hommes étaient de nouveau plus susceptibles que les femmes de déclarer pouvoir utiliser un ordinateur. Cette

Graphique 1 Les connaissances de base en informatique sont de plus en plus répandues*



^{*} Proportion of Canadians reporting that they could use a computer. Source: Statistics Canada, 1989 and 1994 General Social Survey.

Statistique Canada – nº 81-003-XPB au catalogue, vol. 3, nº 3

^{*} Proportion des Canadiens qui indiquent pouvoir se servir d'un ordinateur. Source: Statistique Canada, Enquête sociale générale de 1989 et 1994.

use of computers in the workplace, as women are more heavily concentrated in occupations requiring computer literacy.

Computer literacy is most common among adults in Alberta

Adults in Alberta were the most likely to report that they could use a computer in 1994 (64%), followed by adults in Ontario (60%) and British Columbia (58%). About one-half of adults in Nova Scotia, Quebec, Manitoba, and Saskatchewan could use a computer, compared with less than one-half of adults in Newfoundland, Prince Edward Island and New Brunswick.

Although some provinces have a higher proportion of older people in their population than do others, this does not fully explain differences in computer literacy. Even among young people aged 15 to 24, those in Atlantic Canada were less likely than those living in the western provinces or Ontario to report that they could use a computer. Again, differences in basic computer literacy are related to variation in employment opportunities across the country.

Computer use is less likely among the unemployed

In every age group, computer literacy is less common among people who are unemployed. This is likely because the only opportunity for many people to use a computer is in the workplace. In addition, computer skills enhance employment opportunities, making it less likely that those with such skills will be unemployed. Overall in 1994, 67% of those currently employed reported that they could use a computer, compared with 50% of the unemployed.

Employed professionals and high level managers were the most likely to report using a computer (over 90%). This was followed by skilled clerical, sales and service providers, and technicians (85% each). Other occupations where a large proportion of individuals reported computer literacy included middle-level managers and self-employed professionals (80% each). Occupations where less than half of individuals reported that they could use a computer included semi-skilled and unskilled manual workers, farmers and farm labourers.

Individuals with occupations that are more common in rural areas, such as farming and manual work, were the least likely to report that they could use a computer. Therefore, it is not surprising that those living in rural areas were generally less likely than those in urban areas to report this skill. Among those aged 25 to 44, for example, 66% of those living in urban areas reported that they could use a computer, compared with 54% of those living in rural areas. Young people living in rural areas, however, were about as likely as young people in urban areas to report this skill.

tendance est intimement liée à l'utilisation des ordinateurs en milieu de travail où davantage de femmes occupent des professions qui nécessitent de telles connaissances.

Les connaissances en informatique sont plus répandues chez les adultes en Alberta

Les adultes de l'Alberta étaient les plus susceptibles d'indiquer pouvoir se servir d'un ordinateur en 1994 (64%), suivis de ceux de l'Ontario (60%) et de la Colombie-Britannique (58%). Environ la moitié des adultes de la Nouvelle-Écosse, du Québec, du Manitoba et de la Saskatchewan ont déclaré pouvoir se servir d'un ordinateur, comparativement à moins de la moitié de ceux de Terre-Neuve, de l'Île-du-Prince-Édouard et du Nouveau-Brunswick.

La proportion plus élevée de personnes âgées dans la population de certaines provinces n'arrive pas à expliquer complètement les écarts au plan de la culture informatique. Même chez les jeunes de 15 à 24 ans, ceux des provinces de l'Atlantique étaient moins susceptibles que ceux des provinces de l'Ouest ou de l'Ontario d'indiquer pouvoir se servir d'un ordinateur. Ici encore, les écarts sont liés à la variation des possibilités d'emploi à l'échelle du pays.

Les chômeurs sont moins susceptibles d'utiliser un ordinateur

Dans chaque groupe d'âge, les connaissances en informatique sont moins répandues chez les chômeurs. Cette situation tient probablement au fait que, pour plusieurs, le seul endroit où ils peuvent utiliser un ordinateur est le milieu de travail. De plus, quiconque possède ces compétences augmente ses possibilités d'emploi; il est donc moins probable qu'il se retrouve au chômage. Dans l'ensemble, en 1994, 67% des personnes occupées ont indiqué pouvoir se servir d'un ordinateur, comparativement à 50% des chômeurs.

Les membres de professions libérales et les cadres supérieurs occupés étaient les plus susceptibles d'indiquer pouvoir se servir d'un ordinateur (plus de 90%). Viennent ensuite le personnel de bureau qualifié, les représentants des ventes et les fournisseurs de services ainsi que les techniciens (85% dans chaque cas). Les autres professions dont une grande proportion des individus ont indiqué avoir des connaissances en informatique incluent les cadres intermédiaires et les membres de professions libérales autonomes (80% dans chaque cas). Les professions dont moins de la moitié des individus ont indiqué pouvoir utiliser un ordinateur incluent les travailleurs manuels qualifiés et non qualifiés, les agriculteurs et les ouvriers agricoles⁹.

Les individus dont les professions sont les plus répandues dans les régions rurales, par exemple les travailleurs agricoles et manuels, étaient les moins susceptibles d'indiquer pouvoir utiliser un ordinateur. Il n'est donc pas surprenant de constater que les habitants des régions rurales sont généralement moins susceptibles que ceux des régions urbaines de déclarer qu'ils possèdent cette compétence. Ainsi, chez les 25 à 44 ans, 66% des habitants des régions urbaines ont indiqué pouvoir utiliser un ordinateur, comparativement à 54% de ceux des régions rurales. Cependant, les jeunes des régions rurales étaient tout aussi susceptibles que ceux des régions urbaines d'indiquer posséder cette compétence.

Young adults are most likely to take computer courses

Fewer adults reported having ever taken a computer course than reported computer literacy. In 1994, 41% of adults reported that they had taken a computer course, while 56% reported that they could use a computer. The proportion of adults who reported having taken a computer course, however, was much higher in 1994 than in 1989 (32%).

The proportion of young people aged 15 to 19 and those aged 20 to 24 who had ever taken this type of training reached 68% in 1994. This was up from 63% of 15- to 19-year-olds and 53% of 20- to 24-year-olds in 1989. This suggests that computer courses are becoming increasingly available in schools. In 1994, 73% of those aged 15 to 24 who were still in school had taken a computer course. Consistent with overall trends, older people were less likely to have taken a computer course.

Those who might benefit the most from computer courses are the unemployed. Overall, however, unemployed men were much less likely than their employed counterparts to report that they had ever taken a computer course: 25% compared with 41%. Among women, the proportion who had ever taken a computer course was similar for both groups (unemployed, 48% and employed, 51%).

Advanced computer skills are relatively uncommon

Although many may be able to use a computer, the level of their computer literacy depends on the number of applications they have learned. Overall, there has been a dramatic improvement in skill levels in recent years. For example, 16% of those who could use a computer in 1989 used it only to play computer games. By 1994, this proportion had fallen to 5%. Similarly, 63% of computer users in 1989 did word processing, compared with 72% of users in 1994.

Data entry was another commonly reported use of the computer. As with word processing, a large proportion of men and women under age 55 reported this skill: over 60% of those in every age group. Many people had also used computers for record keeping. Over 60% of men and 50% of women in every age group from 25-to-34 to 45-to-54 reported using a computer to keep records.

Advanced computer skills, however, remain relatively uncommon. In 1994, 36% of computer users reported using a computer to analyze data and only 16% reported using a computer to write programs. Women were much less likely than men to report more advanced computer skills. In 1994, 42% of men reported analyzing data compared with 30% of women. Similarly, 19% of men had written computer programs, compared with 13% of women.

Les jeunes adultes sont plus susceptibles de suivre des cours sur les ordinateurs

Le nombre d'adultes qui ont indiqué avoir suivi un cours sur les ordinateurs était inférieur au nombre de ceux qui ont indiqué avoir des connaissances en informatique. En 1994, 41% des adultes ont indiqué avoir suivi un cours alors que 56% ont indiqué pouvoir utiliser un ordinateur. Cependant, la proportion des adultes qui ont indiqué avoir suivi un cours de ce genre était beaucoup plus élevée en 1994 qu'en 1989 (32%).

La proportion des jeunes de 15 à 19 ans et de ceux de 20 à 24 ans ayant déjà reçu ce genre de formation atteignait 68% en 1994, comparativement à 63% chez les jeunes de 15 à 19 ans et à 53% chez les 20 à 24 ans en 1989. Cette statistique semble indiquer que l'on offre de plus en plus de ces cours dans les écoles. En 1994, 73% des 15 à 24 ans qui fréquentaient encore l'école ont indiqué avoir déjà suivi un cours sur les ordinateurs. Conformément aux tendances générales, les personnes plus âgées étaient moins susceptibles d'avoir suivi un tel cours.

Ceux qui pourraient profiter davantage des cours sur les ordinateurs sont les chômeurs. Dans l'ensemble, toutefois, les chômeurs de sexe masculin étaient beaucoup moins susceptibles que les hommes occupés d'indiquer avoir déjà suivi un tel cours, soit 25% comparativement à 41%. Chez les femmes, la proportion de celles qui avaient déjà suivi ce genre de cours était similaire pour les deux groupes (chômeuses, 48% et occupées, 51%).

Les compétences de haut niveau en informatique sont relativement rares

Bien que beaucoup sachent utiliser un ordinateur, le niveau de leur culture informatique est lié au nombre d'applications dont ils ont appris à se servir. Globalement, on a noté une amélioration spectaculaire du niveau de compétence des utilisateurs d'ordinateurs au cours des dernières années. Par exemple, 16% de ceux qui étaient en mesure d'utiliser un ordinateur en 1989 s'adonnaient uniquement à des jeux électroniques. Dès 1994, cette proportion a chuté à 5%. Parallèlement, 63% des utilisateurs en 1989 se servaient des ordinateurs pour faire du traitement de texte, comparativement à 72% en 1994.

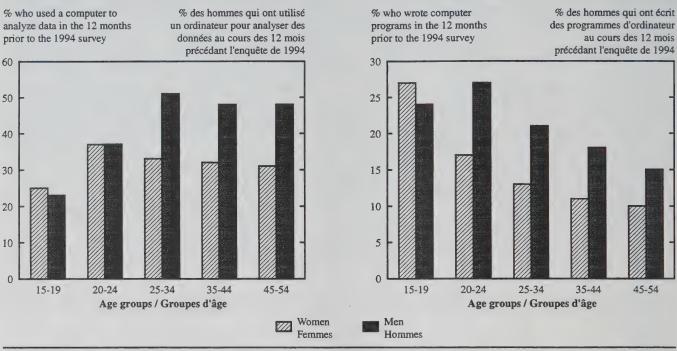
La saisie des données est une autre utilisation de l'ordinateur fréquemment signalée. Comme dans le cas du traitement de texte, une grande proportion d'hommes et de femmes de moins de 55 ans ont indiqué posséder cette compétence, soit plus de 60% dans chaque groupe d'âges. Beaucoup d'entre eux avaient également utilisé des ordinateurs pour la tenue de dossiers. Plus de 60% des hommes et 50% des femmes de chaque groupe d'âge de 25 à 34 ans et de 45 à 54 ans ont indiqué utiliser un ordinateur à cette fin.

Cependant, les compétences de haut niveau sur les ordinateurs demeurent relativement rares. En 1994, 36% des utilisateurs d'ordinateur ont indiqué se servir d'un ordinateur pour l'analyse de données et 16% seulement ont indiqué faire de la programmation. Les femmes étaient beaucoup moins susceptibles que les hommes d'indiquer qu'elles possédaient des compétences de haut niveau. En 1994, 42% des hommes ont déclaré effectuer de l'analyse de données, comparativement à 30% des femmes. De même, 19% des hommes avaient utilisé un ordinateur aux fins de programmation, comparativement à 13% des femmes.

Les hommes sont plus susceptibles de posséder des

compétences de haut niveau en informatique

Graph 2
Men are more likely to have advanced computer skills



Graphique 2

Note: High sampling variability for the proportion of women aged 45 to 54 who wrote computer programs.

Source: Statistics Canada, 1994 General Social Survey, unpublished data.

Nota: Variabilité d'échantillonnage élevée de la proportion des femmes de 45 à 54 ans qui ont écrit des programmes d'ordinateur.

Source: Statistique Canada, Enquête sociale générale de 1994, données non publiées.

Young women under age 25, however, were about as likely as young men that age to have performed data analysis. Among those in the 25-to-34 and 45-to-54 age groups, however, about one-half of men reported that they had used a computer to perform data analysis, compared with about one-third of women. Computer programming skills were even more concentrated among men. For example, 27% of men aged 20 to 24 reported that they had this skill, compared with 17% of women that age. Only among those aged 15 to 19 were the proportions of men and women with this skill somewhat similar.

Advanced skills are related to educational attainment

Computer literacy is strongly related to educational attainment. People with a master's or doctoral degree (84%) were the most likely to report that they could use a computer. This was followed by those with a bachelor's or first professional degree (80%) and those with some postsecondary courses (77%). Those with a community college diploma (69%) were more likely than those with a trade or technical diploma (56%) to report that they could use a computer. About one-half of those whose highest level of educational attainment was a high school diploma

Cependant, les jeunes femmes de moins de 25 ans étaient presque aussi susceptibles que les jeunes hommes du même âge d'avoir déjà effectué de l'analyse de données. Toutefois, parmi les groupes d'âge de 25 à 34 ans et de 45 à 54 ans, environ la moitié des hommes ont indiqué avoir déjà utilisé un ordinateur pour effectuer de l'analyse de données; la proportion n'était que d'un tiers pour les femmes. Les compétences en programmation était encore plus répandues chez les hommes. Ainsi, 27% des hommes de 20 à 24 ans ont indiqué posséder cette compétence, comparativement à 17% des femmes du même âge. Ce n'est que chez les 15 à 19 ans que l'on retrouvait à cet égard des proportions quelque peu semblables pour les hommes et les femmes.

Les compétences de haut niveau sont liées au niveau de scolarité

Les connaissances en informatique sont fortement liées au niveau de scolarité. Ceux qui possédaient une maîtrise ou un doctorat (84%) étaient les plus susceptibles d'indiquer qu'ils pouvaient se servir d'un ordinateur, suivis de ceux qui possédaient un baccalauréat ou un premier grade professionnel (80%), puis de ceux qui avaient fait des études postsecondaires partielles (77%). Ceux qui possédaient un diplôme de collège communautaire (69%) étaient davantage susceptibles d'indiquer qu'ils pouvaient se servir d'un ordinateur que ceux qui possédaient un certificat de compétence professionnelle ou un diplôme technique (56%).

reported this skill, followed by 31% of adults with less than a high school diploma. This relationship between computer literacy and educational attainment was preserved within every age group from those aged 25 to 34 to those aged 55 to 64.

Advanced computer skills were also much more prevalent among those with a high level of educational attainment. Among those aged 20 to 54, the proportion reporting that they had used a computer to perform data analysis was highest among those with a master's degree or earned doctorate (60%) and those with a bachelor's or first professional degree (54%). A similar proportion of those with a community college diploma and those with some postsecondary training had used a computer to analyze data (about 40% each). Less than 35% of those whose highest level of educational attainment was a trade/ technical diploma or less had used a computer for this purpose.

Similarly, 27% of those aged 20 to 54 with a master's or earned doctoral degree reported that they had written computer programs, compared with 20% of those with a bachelor's or first professional degree and those with some postsecondary education. About 15% of those with a community college diploma or a trade/technical diploma reported using a computer for programming. Less than 10% of those with less education reported doing so. Interestingly, however, the proportion of young people aged 15 to 19 who had written a computer program (25%) matches that of highly educated older adults.

Computers are entrenched in the workplace

Computers are becoming increasingly incorporated into the workplace. In 1994, 52% of women and 44% of men reported using computers in their work. This was up considerably from 38% of women and 32% of men in 1989

Computer use in the workplace tends to be concentrated among those with white-collar occupations. High computer use occupations – those in which 60% or more of the work force reported using computers at work – included life sciences, maths and systems analysis (computers), architecture and engineering, management and administration, clerical, library and accounting services, electronic data processing and materials recording, electronics and electrical services, teaching, social sciences, and sales.

In 1994, more than one-half of all women were employed in high computer use occupations, compared with only 36% of men. Of these women, 25% were in library services and clerical occupations, 28% in

Environ la moitié de ceux dont le plus haut niveau de scolarité équivalait à celui d'un diplôme d'études secondaires ont indiqué posséder cette compétence, suivi de 31% des adultes dont le niveau de scolarité était inférieur à celui d'un diplôme d'études secondaires. Cette relation entre les connaissances en informatique et le niveau de scolarité demeurait constante pour chaque groupe d'âge, des 25 à 34 ans aux 55 à 64 ans.

Les compétences de haut niveau étaient également beaucoup plus répandues chez ceux qui avaient un niveau de scolarité élevé. Chez les 20 à 54 ans, la proportion de ceux qui ont déclaré avoir utilisé un ordinateur pour effectuer de l'analyse de données était la plus élevée chez ceux qui possédaient une maîtrise ou un doctorat acquis (60%) et chez ceux qui possédaient un baccalauréat ou un premier grade professionnel (54%). Une proportion similaire de ceux qui possédaient un diplôme de collège communautaire et de ceux qui possédaient une formation postsecondaire partielle ont indiqué avoir utilisé un ordinateur pour l'analyse de données (environ 40% dans chaque cas). Moins de 35% de ceux dont le niveau de scolarité le plus élevé équivalait à celui d'un diplôme technique ou d'un certificat de compétence professionnelle, ou qui possédaient un niveau de scolarité inférieur, ont indiqué avoir utilisé un ordinateur à cette fin.

Parallèlement, 27% des 20 à 54 ans qui possédaient une maîtrise ou un doctorat acquis ont indiqué avoir déjà fait de la programmation, comparativement à 20% de ceux qui possédaient un baccalauréat ou un premier grade professionnel et de ceux qui avaient fait des études postsecondaires partielles. Environ 15% de ceux qui possédaient un diplôme de collège communautaire ou un diplôme technique ou un certificat de compétence professionnelle ont indiqué utiliser un ordinateur à des fins de programmation, comparativement à moins de 10% de ceux qui possédaient un niveau de scolarité inférieur. Il est intéressant de noter, toutefois, que la proportion des jeunes de 15 à 19 ans qui avaient déjà fait de la programmation (25%) était identique à celle des adultes plus âgés possédant un niveau de scolarité élevé.

Les ordinateurs sont implantés dans le milieu de travail

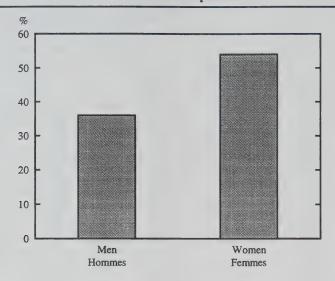
De plus en plus, les ordinateurs sont intégrés au milieu de travail. En 1994, 52% des femmes et 44% des hommes ont indiqué utiliser des ordinateurs pour effectuer leur travail. Cette statistique représente une augmentation considérable par rapport aux données fournies par les hommes (32%) et les femmes (38%) en 1989.

L'ordinateur est utilisé en milieu de travail surtout chez ceux qui occupent des professions de col blanc. Les professions où l'utilisation de l'ordinateur était la plus répandue – c'est-à-dire celles pour lesquelles 60% ou plus de la population active avaient indiqué utiliser un ordinateur au travail – comprenaient les sciences de la vie, les mathématiques et l'analyse de systèmes informatiques, l'architecture et le génie, la gestion et l'administration, le travail de bureau, les services de comptabilité et de bibliothèque, le traitement informatisé, l'électronique et les services d'électricité, l'enseignement, les sciences sociales et les ventes.

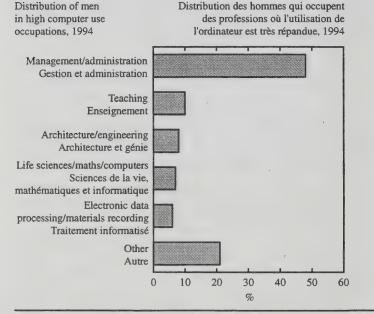
En 1994, plus de la moitié de toutes les femmes occupaient des emplois où l'utilisation de l'ordinateur était très répandue, comparativement à seulement 36% des hommes. De ces femmes, 25% occupaient des postes liés aux services de bibliothèque et

Graph 3
High computer use occupations more common among women in 1994*

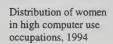
Graphique 3
En 1994, il y avait davantage de femmes dans les professions où l'utilisation de l'ordinateur était très répandue*



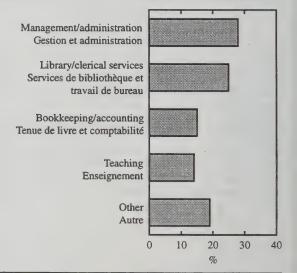
Women in high computer use occupations more likely than men to be doing clerical work



Les femmes qui occupent des professions où l'utilisation de l'ordinateur est très répandue sont plus susceptibles que les hommes d'occuper un poste d'employé de bureau



Distribution des femmes qui occupent des professions où l'utilisation de l'ordinateur est très répandue, 1994



* Proportion des personnes qui occupent des professions dont 60% ou plus des travailleurs ont indiqué utiliser des ordinateurs au travail. Source: Statistique Canada, Enquête sociale générale de 1994, données non publiées.

management and administration, 15% in bookkeeping and accounting, and 14% in teaching. Of men in high computer use occupations, 48% were in management and administration, 10% in teaching, 8% in architecture and

des postes d'employée de bureau, 28%, des postes liés à la gestion et à l'administration, 15%, des postes liés à la tenue de livre et à la comptabilité, et 14%, des postes liés à l'enseignement. Pour ce qui est des hommes, 48% occupaient des postes liés à la gestion

^{*} Proportion employed in occupations where 60% or more of workers reported using computers at work.

Source: Statistics Canada, 1994 General Social Survey, unpublished data.

engineering, 7% in life sciences, maths and systems analysis, and 6% in electronic data processing and materials recording.

Among those working full time, occupations with the highest average hours of computer use at work per week were life sciences, maths and systems analysis (28 hours), stenography and typing (27), electronic data processing and materials recording (27), and library services, filing and other clerical work (26). Although teaching was classified as a "high use" occupation, it was the only one in this category with an average of less than 10 hours of computer use per week.

The proportion of men reporting that they used computers in the workplace increased with educational attainment. Among women, however, the relationship was weaker. This result is not surprising given the very different occupations of men and women who use computers at work. Among men, over 70% of those with a university degree used computers at work, compared with 57% of those with a community college diploma and less than 50% of those with lower educational attainment. In contrast, over one-half of women with a high-school education or greater used a computer at work. Like men, women with a university degree were the most likely to use computers at work (about 70%).

Most educators are computer literate

As the education system integrates technology into the classroom and technology-based educational tools are developed, it becomes increasingly important that educators be computer literate. In 1994, over 95% of university educators reported using a computer at work. Most elementary and secondary teachers (70%) and those teaching in other postsecondary institutions (53%) also reported computer use at work.

Among elementary and secondary teachers, however, men (89%) were much more likely than women (61%) to have used a computer at work. This is likely because teaching at the secondary level is more common among men and computers have a longer history in secondary schools than in elementary schools.

Although most educators could use a computer in 1994, advanced computer skills were concentrated among university level educators and male elementary and secondary teachers. University educators were the most likely to report that they had used a computer to analyze data (74%). In contrast, less than one-half of male elementary and secondary teachers (46%) and only about one-quarter of female elementary and secondary teachers (26%) reported this skill. Most educators had not written a computer program in the year before the survey. University educators (43%), however, were much more

et à l'administration, 10%, des postes liés à l'enseignement, 8%, des postes liés à l'architecture et au génie, 7%, des postes liés aux sciences de la vie, aux mathématiques et à l'analyse de systèmes, et 6%, des postes liés au traitement informatisé.

Dans le cas des employés occupés à temps plein, les professions où la moyenne d'heures d'utilisation hebdomadaire d'un ordinateur était la plus élevée incluaient les suivantes: les sciences de la vie, les mathématiques et l'analyse de systèmes (28 heures), la sténographie et la dactylographie (27 heures), le traitement informatisé (27 heures), et enfin, les services de bibliothèque, le classement et d'autre travail de bureau (26 heures). Bien que la profession d'enseignant se classait parmi celles où l'utilisation de l'ordinateur était «très répandue», elle était la seule de cette catégorie à avoir une moyenne de moins de 10 heures d'utilisation par semaine.

La proportion des hommes ayant déclaré qu'ils utilisaient des ordinateurs en milieu de travail augmentait avec le niveau d'instruction. Chez les femmes, toutefois, cette interrelation était moins évidente. Cette statistique n'a rien d'étonnant compte tenu des différentes professions qu'occupent les hommes et les femmes qui se servent d'ordinateurs au travail. Plus de 70% des hommes qui possédaient un diplôme universitaire ont utilisé des ordinateurs au travail, comparativement à 57% de ceux qui possédaient un diplôme de collège communautaire et à moins de 50% de ceux qui avaient un niveau de scolarité inférieur. À l'opposé, plus de la moitié des femmes qui avaient fait au moins des études secondaires utilisaient un ordinateur au travail. Comme c'était le cas pour les hommes, les femmes possédant un diplôme universitaire étaient les plus susceptibles d'utiliser des ordinateurs (environ 70%).

La majorité des enseignants ont des connaissances en informatique

Il devient de plus en plus important pour les enseignants d'avoir des connaissances en informatique au moment où le système d'éducation s'engage dans l'intégration de la technologie en classe et où l'on assiste à l'arrivée d'outils éducatifs basés sur la technologie. En 1994, plus de 95% des professeurs d'université ont indiqué utiliser un ordinateur au travail. La majorité des enseignants du primaire et du secondaire (70%) et de ceux qui enseignent dans les établissements d'enseignement postsecondaire (53%) ont également déclaré utiliser un ordinateur au travail.

Cependant, chez les enseignants du primaire et du secondaire, les hommes (89%) étaient beaucoup plus susceptibles que les femmes (61%) d'avoir utilisé un ordinateur au travail. Cette situation tient possiblement au fait que davantage d'hommes enseignent au secondaire et que les écoles secondaires utilisent des ordinateurs depuis plus longtemps que les écoles primaires.

Même si la plupart des enseignants indiquaient pouvoir utiliser un ordinateur en 1994, les compétences de haut niveau en informatique se retrouvaient surtout chez les professeurs d'université et chez les enseignants de sexe masculin du primaire et du secondaire. Les professeurs d'université étaient les plus susceptibles d'indiquer avoir déjà utilisé un ordinateur pour l'analyse de données (74%). À l'opposé, moins de la moitié des enseignants du primaire et du secondaire (46%) et seulement le quart environ de leurs homologues féminins (26%) ont indiqué posséder cette compétence. La majorité des enseignants n'avaient pas fait de programmation au cours de l'année qui a précédé

likely than elementary and secondary educators (11%) to report that they had done so.¹⁰

In 1994, few elementary and secondary teachers reported that they had used online services such as the Internet (23%). Again, men (41%) were much more likely than women (15%) to report this experience. In contrast, most university educators (70%) reported that they had used online services. This difference is not surprising given that the Internet has been in use longer in the university research community than in society in general.

Cost of home computers is a barrier

Although there are initiatives to increase the availability of computers to students in schools and to members of the public, particularly in rural and remote communities, the ratio of computers per student remains high, and sites where the public can access computers are few. For those without a computer at school or in the workplace, ownership of a home computer is the main pathway for developing computer skills.

According to the Household Facilities and Equipment Survey, home computer ownership is still uncommon, with only 29% of Canadian households reporting that they owned a home computer in 1995. However, ownership was up considerably, from 16% in 1990 and 10% in 1986.

Home computers remain expensive to buy and maintain. As a result, home computer ownership continues to be restricted to those with the highest incomes. According to the Household Facilities and Equipment Survey, most households with a home computer in 1995 had incomes of \$55,000 or more (66%). Among households with the highest incomes (\$70,000 or more), 53% owned a home computer in 1995. In contrast, only 11% of households with incomes under \$15,000 had a computer at home.

Lone-parent families and people living alone are the least likely to own a home computer. Only 22% of lone-parent family households with children under 18 had a computer at home in 1995, compared with 44% of other single-family households with children that age. Similarly, only 18% of people under age 65 who were living alone had a home computer.

Of all Canadian children under age 18, only onequarter were living in a household with a home computer in 1994. Children living in households with incomes of \$70,000 or more were the most likely to have a computer at home (55%), while children in households with incomes under \$30,000 were the least likely (18%). Thus, children from higher income families were much more likely than other children to have the opportunity to develop computer literacy and to use computers to enhance their learning opportunities. l'enquête. Toutefois, les professeurs d'université (43%) étaient beaucoup plus susceptibles que les enseignants du primaire et du secondaire (11%) d'indiquer qu'ils avaient déjà fait de la programmation¹⁰.

En 1994, peu d'enseignants du primaire et du secondaire ont indiqué avoir déjà utilisé des services en direct tel Internet (23%). Ici encore, les hommes (41%) étaient beaucoup plus susceptibles que les femmes (15%) de déclarer l'avoir fait¹¹. À l'opposé, la majorité des professeurs d'université (70%) ont indiqué avoir déjà utilisé des services en direct. Cet écart n'a rien de surprenant puisqu'Internet est utilisé depuis plus longtemps en recherche universitaire que dans la société en général.

Le coût des ordinateurs domestiques: un obstacle

Malgré les nombreuses initiatives visant à offrir un plus grand nombre d'ordinateurs aux élèves dans les écoles et aux membres du public, plus particulièrement dans les collectivités rurales et éloignées, le rapport élèves-ordinateur demeure élevé et il y a peu d'endroits où les membres du public peuvent avoir accès à des ordinateurs. La meilleure solution pour ceux qui ne peuvent utiliser un ordinateur à l'école ou en milieu de travail et qui désirent acquérir des compétences pertinentes est de se procurer un ordinateur

D'après l'Enquête sur l'équipement ménager, seulement 29% des ménages canadiens ont indiqué posséder un ordinateur en 1995¹², ce qui représentait toutefois une forte augmentation comparativement à 1990 (16%) et à 1986 (10%).

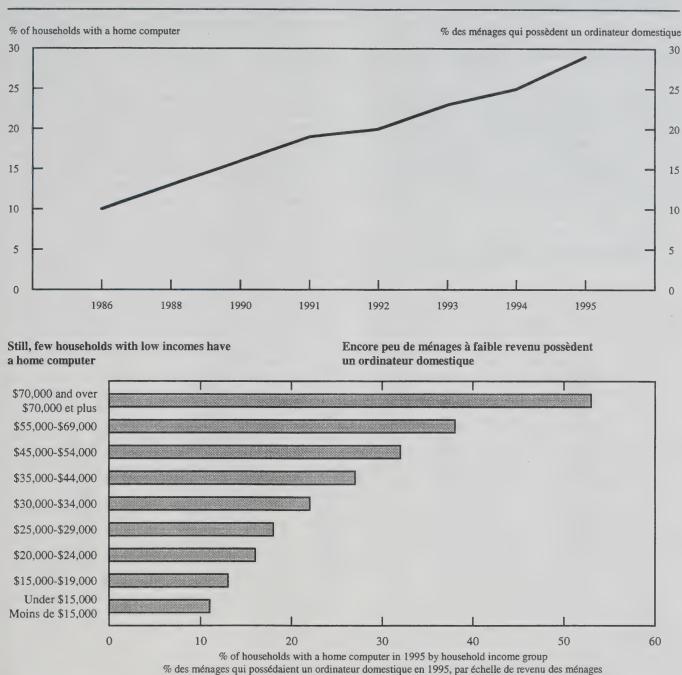
Les coûts d'acquisition et d'entretien de ces ordinateurs demeurent élevés. Conséquemment, seules les personnes dont les revenus se classent parmi les plus élevés peuvent s'en procurer. D'après l'Enquête sur l'équipement ménager, la majorité des ménages qui possédaient un ordinateur avaient déclaré des revenus de \$55,000 et plus (66%). Chez les ménages dont le revenu était le plus élevé (\$70,000 et plus), 53% possédaient un ordinateur domestique en 1995. À l'opposé, seulement 11% des ménages dont le revenu était inférieur à \$15,000 possédaient un ordinateur à la maison.

Les familles monoparentales et les personnes vivant seules sont les moins susceptibles de posséder un ordinateur domestique. Seulement 22% des ménages monoparentaux avec des enfants de moins de 18 ans possédaient un ordinateur à la maison en 1995, comparativement à 44% des ménages unifamiliaux avec des enfants du même âge. Parallèlement, seulement 18% des personnes de moins de 65 ans et vivant seules possédaient un ordinateur domestique.

En 1994, seulement le quart de tous les enfants de moins de 18 ans au Canada vivaient dans un ménage possédant un ordinateur domestique. Les enfants vivant dans des ménages dont le revenu était de \$70,000 et plus étaient les plus susceptibles d'avoir un ordinateur à la maison (55%), alors que les enfants vivant dans des ménages dont le revenu était inférieur à \$30,000 étaient les moins susceptibles (18%) d'en avoir un. Par conséquent, les enfants des familles dont le revenu est supérieur étaient beaucoup plus susceptibles que les autres d'être en mesure d'acquérir des connaissances en informatique et d'utiliser les ordinateurs pour accroître leurs possibilités d'apprentissage.

Graph 4
Ownership of home computers is growing

Graphique 4 Croissance du nombre de propriétaires d'ordinateurs domestiques



Source: Statistics Canada Catalogue no. 13-208, selected years.

Source: Produit n° 13-208 au catalogue de Statistique Canada, années particulières.

Although less than one-third of households have computers today, Canadians, even those with modest incomes, have embraced new technologies in the past: the telephone, television, VCR and compact disc player. From 1983 to 1995, for example, the proportion of households with a VCR grew from 6% to over 80%. As computers

Bien que moins du tiers des ménages possèdent des ordinateurs aujourd'hui, les Canadiens, même ceux dont le revenu est modeste, ont toujours su profiter des nouvelles technologies par le passé: le téléphone, la télévision, le magnétoscope et le lecteur de disques compacts en sont des exemples. Ainsi, de 1983 à 1995, la proportion des ménages qui possédaient un

and computer-related technologies become more widespread, and as equipment becomes more affordable, it is quite likely that most Canadian households will eventually own computers.

Computers are the on-ramp to the information highway

The information highway is a high-speed network of telephone lines and television cable that links once separate computing and communications systems, so users around the world can communicate with each other. The most well-known network is the Internet. Started in the 1960s by the U.S. military, the Internet has evolved from a forum for research scientists into what is now a multimedia environment where users can, for example, take a course, retrieve scientific information, watch a movie clip, listen to a song, plan a vacation, buy a book, chat with someone overseas, or read the news. The practical and commercial uses of the Internet are enormous and increasing daily.¹³

Those with access to the Internet have the opportunity to benefit from its information and services. Although less expensive ways to provide access to this information source are being developed, those who use the Internet today must have a computer, appropriate software, and a modern, which allows computers to communicate using telephone lines or television cable. Those with a non-profit community network, such as Freenet, in their local dialling area may be able to obtain limited access to the Internet at little or no cost, although phone lines are often overcrowded. Those wishing to have access to all Internet services and those without a community network in their local area must also pay monthly fees to an Internet service provider.

Those living in rural and remote areas may incur higher costs, including long-distance charges or higher connection fees, to access to the Internet than those in urban areas. In addition, about 3% of telephone lines, mostly in rural and remote areas, have yet to be converted to single party lines. Thus residents are unable to use a modem. And not all single party lines are capable of handling multimedia services. On April 5, 1995, the nine Stentor communications companies announced The Beacon Initiative, a joint project to upgrade their local, regional and national networks to provide multimedia services to homes, offices, hospitals and schools across the country. The goal of this initiative is to have 80% to 90% of all homes and businesses capable of receiving multimedia services by 2005.

magnétoscope est passée de 6% à plus de 80%. Alors que se propage l'utilisation des ordinateurs et des technologies connexes et que l'équipement devient de plus en plus abordable, on peut prévoir que la majorité des ménages canadiens fera éventuellement l'acquisition d'un ordinateur.

Les ordinateurs sont les voies d'accès à l'autoroute de l'information

L'autoroute de l'information, réseau à haut débit de lignes téléphoniques et de câbles coaxiaux, relie des systèmes de traitement et de communication autrefois incompatibles et permet aux utilisateurs du monde entier de communiquer les uns avec les autres. Le réseau le plus connu est Internet. Créé dans les années 60 par les forces militaires américaines, Internet est passé d'un forum de discussion entre chercheurs scientifiques à l'environnement multimédia actuel qui permet aux utilisateurs, par exemple, de suivre des cours, de rechercher de l'information scientifique, de visionner un extrait de film, d'écouter une chanson, de planifier des vacances, d'acheter un livre, de bavarder avec un interlocuteur d'outre-mer, ou de lire les informations. Les possibilités commerciales et pratiques d'Internet sont vastes et augmentent tous les jours¹³.

Ceux qui ont accès à Internet peuvent profiter des renseignements et des services qui y sont offerts. On s'emploie actuellement à mettre au point des moyens d'accès au réseau moins coûteux; pour le moment, les utilisateurs doivent posséder un ordinateur, le logiciel approprié ainsi qu'un modem qui permet de relier les ordinateurs par lignes téléphoniques ou par câbles coaxiaux. Ceux qui peuvent utiliser un réseau communautaire à but non lucratif, tel le Libertel, dans leur propre zone automatique peuvent obtenir, à coût réduit ou gratuitement, un accès restreint à Internet; toutefois, ces lignes téléphoniques sont souvent surchargées. De plus, ceux qui désirent accèder à tous les services d'Internet et ceux qui n'ont pas accès à un réseau communautaire doivent payer des frais mensuels à un fournisseur de services Internet.

Il en coûte plus cher aux résidents des régions rurales et éloignées qu'aux résidents des régions urbaines pour accéder à Internet; entre autres, les frais d'interurbain et les coûts de connexion sont plus élevés. De plus, environ 3% des lignes téléphoniques, la majorité dans les régions rurales et éloignées, ne sont toujours pas converties au service de lignes individuelles¹⁴. Les résidents ne sont donc pas en mesure d'utiliser un modem. D'autre part, toutes les lignes individuelles n'ont pas la capacité d'acheminer les services multimédias. Le 5 avril 1995, les neuf entreprises de communication du groupe Stentor ont lancé l'initiative Beacon, projet conjoint de mise à niveau des réseaux locaux, régionaux et nationaux en vue d'offrir des services multimédias dans les foyers, les bureaux, les hôpitaux et les écoles à travers le pays¹⁵. Le but de ce projet est de permettre aux foyers et aux entreprises, dans une proportion de 80% à 90%, de profiter des services multimédias d'ici l'an 200516.

Use of online services is still uncommon

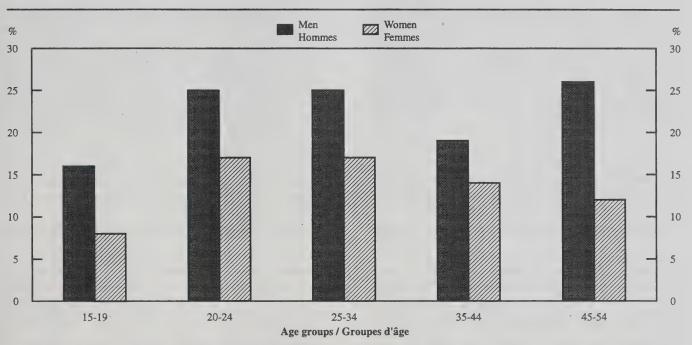
Access to the information highway is largely restricted to those who either have a computer and modem at home or are able to access the Internet though their school or workplace. According to the 1995 Household Facilities and Equipment Survey, only 12% of Canadian households had both a computer and a modem. As a result, it is not surprising that, according to the 1994 General Social Survey, of those who reported that they could use a computer, only 18% had used an online service. Online services include Internet service providers and commercial networks, such as Compuserve and America Online, most of whom provide users with access to the Internet as well as member-only services.

Graph 5
Use of online services, such as the Internet, more common among men*

L'utilisation des services en direct n'est pas encore très répandue

L'accès à l'autoroute de l'information est réservé en grande partie à ceux qui possèdent un ordinateur et un modem à la maison ou qui ont accès à Internet à partir de l'école ou du lieu de travail. D'après l'Enquête sur l'équipement ménager de 1995, seulement 12% des ménages canadiens possédaient à la fois un ordinateur et un modem. Il n'est donc pas surprenant, d'après l'Enquête sociale générale de 1994, que parmi ceux qui ont indiqué pouvoir utiliser un ordinateur, seulement 18% avaient déjà utilisé un service en direct. Ces services incluent les fournisseurs de services Internet et les réseaux commerciaux tels Compuserve et America Online, dont la majorité permettent aux utilisateurs d'accéder à Internet en plus d'offrir des services réservés uniquement à leurs membres.

Graphique 5
L'utilisation des services en direct tel Internet est plus répandue chez les hommes*



^{*} Proportion reporting in 1994 that they had used an on-line service in the past 12 months.

Note: High sampling variability for the proportion of women aged 15 to 19 who used on-line services.

Source: Statistics Canada, 1994 General Social Survey, unpublished data.

* Proportion des hommes qui ont indiqué en 1994 avoir utilisé un service en direct au cours des 12 derniers mois.

Nota: Variabilité d'échantillonnage élevée de la proportion des femmes de 15 à 19 ans qui ont utilisé des services en direct.

Source: Statistique Canada, Enquête sociale générale de 1994, données non publiées.

Use of online services was more common among men (22%) than women (14%) in 1994. Young men and women aged 15 to 19, however, were less likely to have used online services than were older people. About 16% of men and 8% of women aged 15 to 19 used an online service in 1994, compared with 25% of men and 17% of women aged 20 to 34.¹⁷

En 1994, davantage d'hommes (22%) que de femmes (14%) utilisaient des services en direct. Cependant, les jeunes hommes et les jeunes femmes de 15 à 19 ans étaient moins susceptibles que les personnes plus âgées d'avoir utilisé ces services. En 1994, environ 16% des hommes et 8% des femmes de 15 à 19 ans ont utilisé un service en direct, comparativement à 25% des hommes et 17% des femmes de 20 à 34 ans¹⁷.

Of people with a home computer that they personally used, those who reported that they had used an online service spent more time each week using the computer than did those who had not used an online service. Men who had used online services reported an average of nine hours of home computer use, compared with six hours for men who had not. Similarly, women who had used online services reported an average of seven hours of home computer use, compared with five hours among those who had not.

This relationship was also found among people in every age group from 15-to-19 to 45-to-54. Those aged 15 to 19 who had used a home computer and who had used online services reported almost twice as many hours of home computer use per week (nine hours) as those who did not use online services (five hours). Similarly, those aged 45 to 54 who had accessed online services reported eight hours of home computer use, compared with five hours for those who had not accessed this service.

Higher home computer use among those who have also used online services may point to the attractiveness of online services as an information source. Those who have accessed online services, however, may have done so at work or school, rather than at home. In addition, those who have access to online services may have superior home computer equipment to those who do not, making computer use more attractive.

SchoolNet, Computers for Schools and Libraries, and Community ACCESS

Recognizing that computer literacy and access to the information highway are essential in the information age, governments have created several initiatives to increase access, particularly for children. Three of the most influential national initiatives are SchoolNet, Computers for Schools, and Libraries and Community ACCESS.

SchoolNet is a joint federal, provincial and territorial initiative to link elementary and secondary schools, colleges, universities and libraries across Canada to the Internet. From 800 in November 1993, the number of schools with access to the Internet increased to 5,500 by August 1995. SchoolNet's goal is to have all 23,000 schools and libraries connected by 1998. SchoolNet provides teachers and learners with an easy-to-use single platform for accessing the Internet, through which they can view multimedia educational materials and communicate with peers all over the world to collaborate on projects and share resources and expertise. With the exception of First Nations' schools, however, the federal government does not pay for school Internet connection charges. Although the goal of connecting all schools to

Parmi les personnes qui utilisent leur propre ordinateur à la maison, ceux qui ont indiqué avoir utilisé un service en direct passent davantage de temps chaque semaine devant leur ordinateur que ceux qui ont indiqué n'avoir pas utilisé un tel service. Les hommes qui ont utilisé des services en direct ont déclaré se servir de leur ordinateur domestique durant neuf heures en moyenne, comparativement à six heures pour les hommes qui ne les avaient pas utilisés. Parallèlement, les femmes qui ont utilisé ces services ont indiqué se servir de leur ordinateur domestique durant sept heures en moyenne, comparativement à cinq heures pour celles qui ne les avaient pas utilisés.

Cette corrélation se retrouvait également chez les personnes de tous les groupes d'âge entre 15 à 19 ans et 45 à 54 ans. Les 15 à 19 ans qui avaient déjà utilisé un ordinateur domestique ainsi que des services en direct ont indiqué utiliser leur ordinateur durant un nombre d'heures presque deux fois supérieur (neuf heures) comparativement à ceux qui n'avaient pas utilisé ces services (cinq heures). Parallèlement, les personnes de 45 à 54 ans qui avaient accédé à des services en direct ont indiqué utiliser leur ordinateur domestique durant une période de huit heures, comparativement à cinq heures pour ceux qui n'avaient pas accédé à ces services.

L'utilisation plus fréquente de l'ordinateur domestique chez ceux qui ont également utilisé des services en direct témoigne peut-être de l'attrait de ces services comme source d'information. Cependant, il est possible que ceux qui ont accédé aux services en direct l'aient fait à l'école ou au travail plutôt qu'à la maison. Il est également possible que ceux qui ont accès à ces services possèdent un équipement informatique supérieur à celui des personnes qui n'y ont pas accès, augmentant ainsi l'attrait qu'exerce l'ordinateur sur son utilisateur.

Réseau scolaire canadien, Programme des ordinateurs pour les écoles et Programme d'accès communautaire

En cet âge de l'information, les gouvernements, conscients de l'importance de la culture informatique et de l'accès à l'autoroute de l'information, ont créé plusieurs initiatives pour améliorer l'accès à ces ressources, plus particulièrement pour les enfants. Le Réseau scolaire canadien, le Programme des ordinateurs pour les écoles et le Programme d'accès communautaire sont trois des initiatives nationales les plus marquantes.

Le Réseau scolaire canadien est une initiative conjointe des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux visant à relier à Internet les écoles primaires et secondaires, les collèges, les universités et les bibliothèques du Canada. Le nombre d'écoles qui avaient accès à Internet s'est accru, passant de 800 en novembre 1993 à 5,500 en août 1995. L'objectif du Réseau est de permettre la connexion des 23,000 écoles et bibliothèques d'ici 1998¹⁸. Cette initiative offre aux enseignants/enseignantes et aux élèves une plate-forme unique et commode qui leur ouvre la porte d'Internet pour consulter des documents éducatifs multimédias et communiquer avec leurs collègues partout dans le monde, leur permettant ainsi de participer à des projets communs et d'échanger des ressources et des compétences. Cependant, le gouvernement fédéral ne prend pas à sa charge les frais de connexion à Internet, sauf dans le cas des écoles des premières nations. Il est possible

the Internet may be reached, the ratio of students per computer will also need to improve if information technologies are to be fully integrated into the classroom.

Through Industry Canada's Computers for Schools and Libraries program, federal, provincial and territorial governments, and a large and growing list of private businesses, donate serviceable used computers and computer software to elementary and secondary schools and public libraries. Volunteers from the Telephone Pioneers of America (Canada Region), a group of telephone company employees and retirees, help to collect, repair and distribute donated computers. Telephone companies contribute storage space for the computers and major air and rail transportation companies donate their services to distribute computers. Computers and software are given to the provinces and territories based on their share of the nation's students. From there, provincial and territorial advisory committees allocate computers and software to schools and school boards who have applied to participate in the program. Normally, no more than six computers are given to any individual school at one time. As of April 1996, over 13,000 computers and 30,000 pieces of software had been distributed to schools and school boards.19

Community ACCESS, a joint federal, provincial and territorial initiative managed by Industry Canada and Human Resources Development Canada, helps rural and remote communities provide affordable public access to the information highway. Through a competitive process, communities are selected to establish and operate Internet access sites in low-cost public locations, such as schools and public libraries. The federal government shares the expense of creating access sites. The goal of the program, as of the 1996 federal budget, is to help bring 1,500 rural and remote communities online by 1998. As of April 1996, 370 communities had been provided with assistance to do so. 21

Despite initiatives, the ratio of students per computer remains high

Although most educators acknowledge the benefit of introducing children to computers and giving them the opportunity to learn in a multimedia environment, local financial constraints have limited schools' ability to equip students with the tools they need to become computer literate and benefit from the information highway. In addition to equipment, other requirements to incorporate technology-based learning into the classroom include investments in teacher training and curriculum development.

In June 1995, the Council of Ministers of Education of Canada (CMEC) surveyed the provinces and territories to obtain information on both the use and teaching of information technologies in schools. Results indicated that most jurisdictions had or were developing vision statements on how information technology could be

d'atteindre l'objectif de relier toutes les écoles à Internet; toutefois, il faut améliorer également le rapport élèves-ordinateur si l'on veut réaliser l'intégration complète des technologies de l'information en classe.

Dans le cadre du Programme des ordinateurs pour les écoles d'Industrie Canada, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, ainsi qu'un nombre important et sans cesse croissant d'entreprises privées, offrent gratuitement aux écoles primaires et secondaires et aux bibliothèques publiques des ordinateurs et des logiciels usagés mais utilisables. Des bénévoles de l'association Telephone Pioneers of America (région du Canada), groupe d'employés et de retraités des compagnies de téléphone. aident à la collecte, à la réparation et à la distribution de ces ordinateurs. Les compagnies de téléphone fournissent gratuitement des locaux pour permettre l'entreposage des ordinateurs, et de grandes sociétés de transport ferroviaire et aérien offrent gratuitement leurs services pour la distribution du matériel. Les ordinateurs et les logiciels sont confiés aux provinces et aux territoires en proportion du nombre de leurs élèves par rapport à la population scolaire nationale. Ensuite, des comités consultatifs provinciaux et territoriaux les répartissent entre les écoles et les conseils scolaires qui se sont inscrits au programme. Normalement, une école ne peut recevoir plus de six ordinateurs à la fois. En avril 1996, plus de 13,000 ordinateurs et 30,000 logiciels avaient été distribués dans les écoles et les conseils scolaires¹⁹.

Le Programme d'accès communautaire est une initiative conjointe des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux gérée par Industrie Canada et Développement des ressources humaines Canada; il vise à aider les collectivités rurales et éloignées à offrir à leur population un accès abordable à l'autoroute de l'information. Le programme permet de sélectionner par voie de concours les collectivités qui établiront et exploiteront à coût raisonnable des sites d'accès à Internet dans les lieux publics, telles les écoles et les bibliothèques. Le gouvernement fédéral partage les coûts de création des sites d'accès. L'objectif du programme tel qu'établi dans le budget fédéral de 1996 consiste à aider 1,500 collectivités rurales et éloignées à obtenir un accès en direct d'ici 1998²⁰. Dès avril 1996, 370 collectivités avaient reçu de l'aide à cet égard²¹.

En dépit des différentes initiatives, le rapport élèves-ordinateur demeure élevé

Bien que la majorité des enseignants reconnaissent l'avantage d'initier les enfants à l'informatique et de leur donner l'occasion d'apprendre dans un environnement multimédia, les contraintes financières locales ont limité la capacité des écoles à offrir aux élèves les outils nécessaires pour acquérir une culture informatique et profiter de l'autoroute de l'information. En plus du besoin d'équipement, il faut investir dans la formation du personnel enseignant et le développement des programmes d'étude afin de pouvoir intégrer en classe les moyens d'apprentissage basé sur la technologie.

En juin 1995, le Conseil des ministres de l'Éducation du Canada (CMEC) a mené une enquête auprès des provinces et des territoires afin d'obtenir des données à la fois sur l'utilisation et l'enseignement des technologies de l'information dans les écoles. Les résultats ont indiqué que la majorité des instances avaient élaboré ou élaboraient des énoncés de perspectives d'avenir sur

applied to improve learning, and support teachers and students.²² In these statements, most jurisdictions focused on providing students with the skills they would need to successfully meet the challenges of the 21st century, providing teachers with ongoing training and support to help them integrate technology in the classroom, and improving student and teacher access to multimedia and information services. Virtually all jurisdictions were working toward improving access to information services. Many mentioned participation in programs co-ordinated by the federal government such as SchoolNet, Computers for Schools and Libraries and Community ACCESS.

In addition to participation in these programs, provinces had other projects under way to improve students' and teachers' use of information technologies. Newfoundland, with funding from the Canada-Newfoundland Cooperation Agreement, has established a computer network for educators and students, STEM-NET, which provides access to the Internet. As of October 1995, about two-thirds of educators and three-quarters of students in that province were within local access of this network. In May 1995, the Government of British Columbia announced a \$100-million, five-year technology plan. One of the plan's goals is to connect all public schools in British Columbia to the Community Learning Network, which also provides access to the Internet. Other provinces noted that they had projects under way to further equip schools with computers and to establish local area networks (LANs) and wide area networks. Projects often involved partnerships with the federal government or the private sector.

Still, there remain few computers per student in Canadian public schools. Among provinces and territories that provided information to the CMEC, the ratio of students per computer ranged from as high as 21 to 1 in Quebec to 5 to 1 in Yukon schools. No information was available for Newfoundland, Saskatchewan or the Northwest Territories.

Some of the barriers to the implementation of information technology in schools that were mentioned by the provinces and territories included both the cost of equipment and services, and the cost of upgrading equipment in response to rapid technological change. In addition, there is no formal support in any jurisdiction to encourage dialogue between provinces and territories on matters of information technology. With access to the Internet, however, communication is occurring informally.

Technology-based learning opportunities are expected to increase

In a "knowledge-based" economy, higher levels of education attainment will be required. Human Resources Development Canada has estimated that in the next five years almost 50% of the new jobs created will require at

la façon dont on pourrait utiliser les technologies de l'information pour améliorer l'apprentissage et venir en aide aux élèves et aux enseignants²². Dans ces énoncés, la majorité des instances insistaient sur les aspects suivants: fournir aux élèves des compétences dont ils auront besoin pour faire face aux défis du XXIe siècle, fournir aux enseignants/enseignantes une formation et une aide continues en vue d'intégrer la technologie en classe, et améliorer l'accès des élèves et des enseignants aux services multimédias et aux services d'information. La presque totalité des instances s'employait à améliorer l'accès aux services d'information. Plusieurs d'entre elles ont mentionné qu'elles participaient à des programmes coordonnés par le gouvernement fédéral tels le Réseau scolaire canadien, le Programme des ordinateurs pour les écoles et le Programme d'accès communautaire.

En plus de participer à ces programmes, les provinces se sont engagées dans d'autres projets visant à améliorer l'utilisation des technologies de l'information chez les élèves et les enseignants. Grâce au financement consenti en vertu de l'Entente de coopération Canada/Terre-Neuve, la province de Terre-Neuve a mis sur pied à l'intention des enseignants et des élèves le réseau informatique STEM-NET, qui permet d'accéder à Internet. Depuis octobre 1995, environ les deux tiers des enseignants et les trois quarts des élèves de la province ont un accès local à ce réseau. En mai 1995, le gouvernement de la Colombie-Britannique a rendu public son plan quinquennal de technologie dont les coûts s'élèveront à 100 millions de dollars. Un des objectifs de ce projet est de relier toutes les écoles publiques de la Colombie-Britannique au réseau Community Learning Network, qui permet également d'accéder à Internet. D'autres provinces ont également indiqué avoir des projets en voie de réalisation visant à fournir aux écoles davantage d'ordinateurs et à établir des réseaux locaux ainsi que des réseaux élargis. Ces projets sont souvent réalisés en collaboration avec le gouvernement fédéral ou le secteur privé.

Néanmoins, le nombre d'ordinateurs demeure faible par rapport au nombre d'élèves dans les écoles publiques au Canada. Dans les provinces et territoires qui ont communiqué de l'information au CMEC, le rapport élèves-ordinateurs se situait au niveau relativement élevé de 21 pour 1 au Québec à 5 pour 1 dans les écoles du Yukon. Aucune information n'était disponible pour Terre-Neuve, la Saskatchewan et les Territoires du Nord-Ouest.

Les provinces et les territoires ont mentionné l'existence de certains obstacles à la mise en oeuvre de la technologie de l'information dans les écoles, entre autres le coût de l'équipement et des services et celui de l'amélioration de l'équipement pour tenir compte des changements accélérés de la technologie. De plus, aucune instance n'offre de soutien formel en vue d'inciter les provinces et les territoires à discuter entre eux des questions de technologie de l'information. Toutefois, grâce à Internet, on note certaines communications informelles entre les différentes instances.

On prévoit un accroissement des possibilités dans le domaine de l'apprentissage basé sur la technologie

Dans une économie «axée sur le savoir», les niveaux de scolarité requis pour accéder au marché du travail seront plus élevés. Développement des ressources humaines Canada prévoit que presque 50% des nouveaux emplois créés au cours des cinq

Table 1 Estimated number of computers and ratio of students per computer in Canadian elementary and secondary schools, June 1995

Tableau 1 Estimation du nombre d'ordinateurs et rapport élèves-ordinateurs dans les écoles primaires et secondaires au Canada, juin 1995

Province/Territory	Number of computers*	Ratio of students per computer	
Province/territoire	Nombre d'ordinateurs*	Rapport élèves- ordinateur	
Newfoundland – Terre-Neuve	8,265	**	
Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard	1,952	13:1	
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	16,250°	10:1 °	
New Brunswick - Nouveau-Brunswick		14:1	anglophone schools
		14:1	écoles anglophones
	4,462	10:1	francophone schools
		10:1	écoles francophones
Quebec - Québec	50,329	21:1	
Ontario	239,132	9:1	
Manitoba	27,494	8:1	
Saskatchewan	••	41	
Alberta	48,401	11:1	
British Columbia - Colombie-Britannique	75,084	8:1	
Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest		*1	
Yukon	1,502	* 5:1	

^{*} Some computers are used for administrative rather than instructional purposes.

Source: Council of Ministers of Education of Canada, "The Use

Council of Ministers of Education of Canada, "The Use and Teaching of Information Technologies at the Elementary and Secondary Levels: Summary of Questionnaire Responses," July 1996 Certains ordinateurs servent à des fins administratives plutôt qu'éducatives.

Source: Conseil des ministres de l'Éducation du Canada, «L'utilisation et L'enseignement des Technologies de L'information aux Niveaux Primaire et Secondaire: Sommaire des Réponses au Questionnaire», juillet 1996.

least 17 years of education.²³ In addition, individuals are expected to continue the learning process throughout their lives in order to adapt to technological and labour market changes.

Technology-based learning tools are being developed to help students of all ages, particularly as the demand for lifelong learning increases. Perhaps the greatest advantage of these tools is that they allow the learner and the source of information to interact. Unlike traditional learning environments, where students must attend classes at an appointed time and place, these tools can be adapted to an individual's preferred style and pace of learning, and can be used over long distances and at times that are convenient for the student.

In addition to students who are using computers in the classroom, a small number of Canadian students are now receiving education at a distance through the use of new technologies. Statistics Canada's 1994 Adult Education and Training Survey estimated that over 400,000 Canadian students were enrolled in some type of distance education course that year. Of these students, 19% made use of an information technology-based medium, such as multimedia software, the Internet or teleconferencing.²⁴

Canada has already established an international presence in the development of course-ware and other technology-based course development and delivery tools. The Canadian market for technology-based learning, however, is relatively small compared with, for example, that of the United States. This has raised concerns that

prochaines années exigeront une scolarité d'au moins 17 ans²³. De plus, on prévoit qu'il sera essentiel d'assurer la formation continue des individus pour qu'ils puissent s'adapter à l'évolution des technologies et du marché du travail.

On s'emploie actuellement à élaborer des outils basés sur la technologie pour aider les élèves de tous âges, plus particulièrement en raison de l'accroissement de la demande pour une formation continue. Le plus grand avantage de ces outils est peut-être qu'ils permettent l'interaction entre l'apprenant et la source d'information. Contrairement aux environnements d'apprentissage traditionnel où les élèves doivent se présenter en classe à une heure et en un lieu préétablis, ces outils permettent une adaptation qui respecte le rythme d'apprentissage et le style préféré de chacun, en plus de se prêter à une utilisation à distance et à des heures qui conviennent à l'élève.

En plus de ceux qui utilisent déjà des ordinateurs en classe, un petit nombre d'élèves canadiens profitent actuellement d'une formation à distance grâce aux nouvelles technologies. D'après l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes de 1994 de Statistique Canada, plus de 400,000 élèves canadiens étaient inscrits à un cours de formation à distance quelconque en 1994. Dix-neuf pour cent d'entre eux ont utilisé un support d'information basé sur la technologie: logiciel multimédia, Internet ou téléconférence²⁴.

Le Canada fait déjà sentir sa présence à l'échelle internationale pour ce qui touche l'élaboration de didacticiels et d'autres outils de conception et de prestation de services de formation basés sur la technologie. Cependant, le marché canadien pour ce type de formation est relativement petit par rapport, par exemple, à celui des États-Unis. Cette situation est préoccupante puisque Canadian students will be educated with foreign educational products. In addition, Canadian students may study at a distance using products and services from foreign education providers, if equivalent programs are not offered at home. Already U.S. universities are competing with Canadian universities for Canadian distance-education students.

Although there have been advancements in the development of technology-based learning in Canada, achievements have been limited to the efforts of specific individuals and organizations. The Telelearning Research Network was created in November 1995 to bring together researchers across Canada to develop advanced learning technologies for all Canadians. Telelearning is the use of multimedia learning environments based on powerful desk-top computers linked by the information highway. The Telelearning Research Network is an interdisciplinary team of over 125 researchers from at least 29 Canadian universities who work together to develop advanced telelearning techniques through the design, prototype testing and evaluation of new technologies.

Telelearning researchers work closely with both the computer industry and the education community to explore telelearning technologies for the entire education sector, from elementary and secondary schools to universities and colleges to workplace training and home learning. The goal of telelearning research is to provide students with educational experiences not achieveable in a conventional classroom. This goal will be reached by combining computer-supported environments, artificial intelligence, high-performance networks, multimedia and collaborative tools to form coherent systems. Research into the technologies that may become the software environments within which technology-based education and training takes place in the future will build on ideas that have been already developed, such as Simon Fraser University's virtual university technology. Virtual university technology includes multimedia software designed for group collaboration over networks.

Into the 21st century: Access for all?

For Canada's economy to continue growing, it is essential that we develop our human resources to achieve a highly educated and adaptable labour force. This includes ensuring that our children are computer literate and have access to the latest educational learning tools so that they are prepared to fully participate in the "new economy." It also entails developing methods to assist adults with lifelong learning.

Although there are many initiatives under way to make computers and the information highway more accessible to Canadians, many people, because of their location or financial resources, are excluded from the benefits of these technologies. It is important for individuals and society

l'on craint que l'éducation des élèves canadiens soit assujettie à des produits éducatifs étrangers. De plus, si aucun programme équivalent n'est offert au pays, les élèves canadiens inscrits à des programmes d'éducation à distance se verraient obligés d'utiliser des produits et des services offerts par des fournisseurs étrangers. Déjà, les universités américaines sont en concurrence avec les universités canadiennes en vue d'offrir l'éducation à distance aux élèves canadiens.

Malgré certains progrès notés dans l'élaboration d'outils d'apprentissage basés sur la technologie au Canada, les seules réussites ont été celles d'organismes et d'individus particuliers. Le réseau Telelearning Research Network a été mis sur pied en novembre 1995 dans le but de rassembler les chercheurs canadiens et de leur permettre d'élaborer des technologies d'apprentissage de pointe pour l'ensemble des Canadiens²⁵. Le téléapprentissage est essentiellement l'utilisation d'environnements d'apprentissage multimédias fonctionnant sur de puissants ordinateurs de bureau interreliés par l'autoroute de l'information. Le réseau Telelearning Research Network regroupe une équipe interdisciplinaire de plus de 125 chercheurs, provenant d'au moins 29 universités canadiennes, qui collaborent à l'élaboration de techniques de téléapprentissage de pointe par la conception, le prototypage et l'évaluation de nouvelles technologies.

Les chercheurs en téléapprentissage collaborent étroitement à la fois avec le secteur de l'informatique et celui de l'éducation en vue d'explorer des technologies connexes et de les appliquer à l'ensemble du secteur de l'éducation, des écoles primaires et secondaires aux universités et collèges et de la formation en milieu de travail à l'apprentissage à domicile. La recherche en téléapprentissage vise à permettre aux élèves de vivre des expériences éducatives impossibles à réaliser dans une salle de classe conventionnelle. Pour atteindre cet objectif, il faudra structurer des systèmes cohérents en combinant différentes composantes liées à l'environnement informatique, à l'intelligence artificielle, aux réseaux à haut rendement, et aux outils multimédias et coopératifs. La recherche sur les technologies qui pourront offrir les environnements logiciels sur lesquels s'appuieront à l'avenir la formation et l'éducation basées sur la technologie fera appel à des concepts déjà éprouvés telle la technologie de l'université virtuelle de Simon Fraser University. Cette technologie inclut un logiciel multimédia conçu pour faciliter la coopération des groupes sur les réseaux.

À l'aube du XXIe siècle: accès pour tous?

Pour que son économie puisse continuer à croître, il est essentiel que le Canada développe ses ressources humaines afin de pouvoir compter sur une population active souple et d'un niveau de scolarité élevé. Il faut également s'assurer que les enfants canadiens aient des connaissances en informatique et aient accès aux outils d'apprentissage éducatifs les plus récents pour être en mesure de participer pleinement à la «nouvelle économie». De plus, il faut élaborer des méthodes permettant l'éducation permanente des adultes.

Malgré les nombreux projets en cours visant à accroître l'accès aux ordinateurs et à l'autoroute de l'information pour l'ensemble des Canadiens, beaucoup d'entre eux, en raison de leur situation géographique ou de leurs moyens financiers, ne pourront profiter de ces technologies. Il est important pour les

that, as opportunities for skill development are made available through new technologies, access is not restricted to the privileged. The Information Highway Advisory Council noted in its final report that "the use of the information highway in Canada should not create a society of information haves and have-nots." ²⁶

individus et pour la société en général, alors que les nouvelles technologies offrent des occasions d'améliorer les compétences, que l'accès à ces outils ne soit pas réservé uniquement aux privilégiés. Dans son rapport final, le Conseil consultatif sur l'autoroute de l'information déclare qu'«il ne doit pas être question de nantis et de démunis en matière d'accès à l'information sur l'autoroute canadienne»²⁶.

The 1994 General Social Survey

Statistics Canada established the General Social Survey (GSS) in 1985 to monitor changes in the living conditions and wellbeing of Canadians, and to provide information on social issues of current or emerging interest. The target population for the GSS consists of all adults aged 15 and over, except those living in institutions and residents of the Yukon and Northwest Territories. The 1994 GSS focused on education, work and retirement. Approximately 11,500 people were interviewed over a 12-month period from January to December 1994. The response rate for the survey was 83.4%. The 1989 GSS also focused on education and work.

For more information on the 1989 and 1994 GSS, please contact the survey manager, Pierre Turcotte, at (613) 951-0878.

Enquête sociale générale de 1994

Statistique Canada a instauré l'Enquête sociale générale (ESG) en 1985 afin de pouvoir suivre de près les conditions de vie et le bien-être des Canadiens et fournir des renseignements sur des questions sociales actuelles et futures. La population cible de l'enquête comprend tous les adultes de 15 ans et plus, à l'exception de la population des établissements institutionnels et des résidents du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest. L'ESG de 1994 met l'accent sur l'éducation, l'emploi, et la retraite. Environ 11,500 personnes ont été interviewées durant la période de 12 mois de janvier à décembre 1994. Le taux de réponse se situait à 83.4%. L'ESG de 1989 mettait également l'accent sur l'éducation et l'emploi.

Pour plus de renseignements sur les enquêtes de 1989 et 1994, veuillez communiquer avec Pierre Turcotte, chargé d'enquête, au (613) 951-0878.

How to obtain more information on Industry Canada programs

Helping schools and communities gain access to the information highway

Computers for Schools and Libraries

If you are a student, parent or educator and would like more information on how your school or library could benefit from Industry Canada's Computers for Schools and Libraries Program, or you would like to donate used computer equipment and software to schools and libraries, contact the director of the program at (613) 993-2397 or visit the World Wide Web site at http://info.ic.gc.ca/ic-data/cfs.

SchoolNet

More information on SchoolNet can be obtained by contacting Industry Canada at (613) 998-7166 or by visiting SchoolNet on the World Wide Web at http://schoolnet2.carleton.ca.

Community Access

If you are the resident of a rural or remote community and would like to know more about how this program could help your community connect to the information highway, contact Industry Canada at 1-800-268-6608 or visit the World Wide Web site at http://cnet.unb.ca/cap.

Comment obtenir davantage d'information sur les programmes d'Industrie Canada

Faciliter l'accès des écoles et des collectivités à l'autoroute de l'information

Programme des ordinateurs pour les écoles

Si vous êtes un élève, un parent, un enseignant et que vous désirez davantage d'information sur la façon dont votre école ou votre bibliothèque pourrait profiter du Programme des ordinateurs pour les écoles d'Industrie Canada, ou si vous désirez offrir gratuitement de l'équipement et des logiciels informatiques usagés à des écoles et des bibliothèques, communiquez avec le directeur du programme au (613) 993-2397, ou visitez le site Web à l'adresse suivante: http://info.ic.gc.ca/ic-data/cfs.

Réseau scolaire canadien

Vous pouvez obtenir davantage d'information sur le Réseau scolaire canadien en communiquant avec Industrie Canada au (613) 998-7166, ou en visitant le site Web à l'adresse suivante: http://schoolnet2.carleton.ca.

Programme d'accès communautaire

Si vous habitez dans une collectivité rurale ou éloignée et que vous désirez en connaître davantage sur la façon dont ce programme pourrait permettre de relier votre collectivité à l'autoroute de l'information, communiquez avec Industrie Canada au 1 800 268-6608, ou visitez le site Web à l'adresse suivante: http://cnet.unb.ca/cap.

Notes

- 1. See the article, "A management accountant's guide to the new economy," by Nuala Beck and Joseph Connolly, in the February 1996 issue of *CMA Magazine*.
- 2. See the National Occupational Classification from Human Resources Development Canada.
- See the box entitled "The 1994 General Social Survey" on page 27.
- 4. See "Computer use in the workplace," a Statistics Canada General Social Survey working paper.
- 5. From unpublished data of the Applied Research Branch of Industry Canada.
- 6. See Industry Canada's September 1995 press release entitled "Governor General becomes patron of the computers for schools program."
- 7. See the report entitled "Connection, community, content: The Challenge of the information highway," by the Information Highway Advisory Council.
- 8. See the Statistics Canada publication, Household Facilities by Income and Other Characteristics.
- 9. The estimate for farm labourers has a high sampling variability: Use with caution.
- 10. Estimates have high sampling variability: Use with caution.
- 11. See note 10.
- 12. See note 8.
- 13. See note 7.
- 14. See note 7.
- 15. Stentor partners include BCTel, AGT Limited, SaskTel, Manitoba Telephone System, Bell Canada, NBTel, Maritime Telephone and Telegraph, Island Telephone and Newfoundland Telephone.
- 16. See the Council of Ministers of Education report, "Distance education and open learning: A report."
- 17. High sampling variability for the proportion of women aged 15 to 19 using online services: Use with caution.
- 18. See Industry Canada's SchoolNet at http://schoolnet2.carleton.ca.
- 19. See Industry Canada's Computer for Schools and Libraries Program at http://info.ic.gc.ca/ic-data.cfs.
- 20. See the Ministers of Finance's March 6, 1996 Budget Speech.
- 21. See Industry Canada's Community Access Program at http://cnet.unb.ca/cap.
- 22. See the Council of Ministers of Education report, "The Use and Teaching of Information Technologies at the Elementary and Secondary Levels: Summary of Questionnaire Responses."
- 23. See Human Resources Development Canada's Canadian Occupational Projections System.
- 24. See Rachel Bernier's article, "Distance learning—an idea whose time has come," in the Fall 1995 issue of Education Quarterly Review.
- 25. See Simon Fraser University's Telelearning Research Network at http://fas.sfu.ca/telelearn.
- 26. See note 7.

Bibliography

Beck, Nuala and Joseph Connolly. "A management accountant's guide to the new economy." *CMA Magazine*, February 1996. (http://www.neweconomy.com.)

Bernier, Rachel. "Distance learning—an idea whose time has come." *Education Quarterly Review* (Statistics Canada Catalogue no. 81-003-XPB). Ottawa: Minister of Industry, 2, 3 (Fall 1995): 35-49.

Notes

- Voir l'article «A management accountant's guide to the new economy» de Nuala Beck et Joseph Connolly dans le numéro de février 1996 de CMA Magazine.
- Voir la Classification nationale des professions de Développement des ressources humaines Canada.
- 3. Voir l'encadré «Enquête sociale générale de 1994» à la page 27.
- 4. Voir le document de travail «L'utilisation de l'ordinateur en milieu de travail» de l'Enquête sociale générale de Statistique Canada.
- Données non publiées de la Direction générale de recherche appliquée d'Industrie Canada.
- Voir le communiqué de septembre 1995 d'Industrie Canada, «Le gouverneur général devient le patron d'honneur du programme des ordinateurs pour écoles».
- 7. Voir le rapport «Contact, communauté et contenu: Le défi de l'autoroute de l'information» du Comité consultatif sur l'autoroute de l'information.
- 8. Voir la publication Équipement ménager selon le revenu et d'autres caractéristiques de Statistique Canada.
- 9. La variabilité d'échantillonnage de l'estimation des ouvriers agricoles est élevée: utilisez les données avec circonspection.
- 10. La variabilité d'échantillonnage des estimations est élevée: utilisez les données avec circonspection.
- 11. Voir la note 10.
- 12. Voir la note 8.
- 13. Voir la note 7.
- 14. Voir la note 7.
- 15. Les partenaires de Stentor incluent BCTel, AGT Limited, SaskTel, la Société de téléphone du Manitoba, Bell Canada, NBTel, Maritime Telephone and Telegraph, Island Telephone et Newfoundland Telephone.
- 16. Voir le rapport «La formation à distance et l'apprentissage ouvert: Un rapport» du Conseil des ministres de l'Éducation.
- 17. La variabilité d'échantillonnage de la proportion des femmes de 15 à 19 ans qui utilisent des services en direct est élevée: utilisez les données avec circonspection.
- 18. Voir le Réseau scolaire canadien d'Industrie Canada à l'adresse http://schoolnet2.carleton.ca.
- 19. Voir le Programme des ordinateurs pour les écoles et les bibliothèques d'Industrie Canada à l'adresse http://info.ic.gc.ca/ic-data.cfs.
- 20. Voir le discours du budget du 6 mars 1996 du ministre des Finances.
- 21. Voir le Programme d'accès communautaire d'Industrie Canada à l'adresse http://cnet.unb.ca/cap.
- 22. Voir le rapport «L'utilisation et L'enseignement des Technologies de L'information aux niveaux Primaire et Secondaire: Sommaire des Réponses au Questionnaire» du Conseil des ministres de l'Éducation.
- 23. Voir le Système de projection des professions au Canada de Développement des ressources humaines Canada.
- 24. Voir l'article «Étudier à distance, une idée qui fait son chemin» de Rachel Bernier dans le numéro de l'automne 1995 de la Revue trimestrielle de l'éducation.
- 25. Voir le réseau Telelearning Research Network de Simon Fraser University à l'adresse http://fas.sfu.ca/telelearn.
- 26. Voir la note 7.

Bibliographie

Beck, Nuala et Joseph Connolly. «A management accountant's guide to the new economy», *CMA Magazine*, février 1996. (Adresse Internet: http://www.neweconomy.com.)

Bernier, Rachel. «Étudier à distance, une idée qui fait son chemin», Revue trimestrielle de l'éducation, produit n° 81-003-XPB au catalogue de Statistique Canada, vol. 2, no 3, ministère de l'Industrie, Ottawa, automne 1995, p. 35-49.

Council of Ministers of Education. "Distance education and open learning: A report." Toronto, December 1994.

---. "The Use and Teaching of Information Technologies at the Elementary and Secondary Levels: Summary of Questionnaire Responses." Toronto, July 1996.

Finance Canada. Budget speech, Ottawa, March 6, 1996.

Human Resources Development Canada. Canadian Occupational Projections System, Ottawa, 1995.

---. National Occupation Classification. Ottawa, 1983.

Human Resources Development Canada, Applied Research Branch. Ottawa.

Industry Canada. Community Access Program, http://cnet.unb.ca/cap.

- ---. Computers for Schools and Libraries Program, http://info.ic.gc.ca/ic-data/cfs.
- ---. SchoolNet, http://schoolnet2.carleton.ca.
- ---. "Governor General becomes patron of the computers for schools program." Ottawa, September 1995. (http://info.ic.gc.ca/ic-data.)

Information Highway Advisory Council. "Connection, community, content: The challenge of the information highway." Final report, Ottawa, November 1995. (http://info.ic.gc.ca/info-highway/final.report.)

Simon Fraser University. Telelearning Research Network, http://fas.sfu.ca/telelearn.

Statistics Canada. "Computer use in the workplace." General Social Survey working paper 12F0052XPE, Ottawa. (http://www.statcan.ca/Documents.)

---. Household Facilities by Income and Other Characteristics, Statistics Canada Catalogue no. 13-218. Ottawa: Minister of Industry, Statistics Canada, 1996.

Comité consultatif sur l'autoroute de l'information. «Contact, communauté, contenu: Le défi de l'autoroute de l'information», rapport final, Ottawa, novembre 1995. (Adresse Internet: http://info.ic.gc.ca/info-highway/final.report.)

Conseil des ministres de l'Éducation. «La formation à distance et l'apprentissage ouvert: Un rapport», Toronto, décembre 1994.

---. «L'utilisation et L'enseignement des Technologies de L'information aux Niveaux Primaire et Secondaire: Sommaire des Réponses au Questionnaire», Toronto, juillet 1996.

Développement des ressources humaines Canada. Système de projection des professions au Canada, Ottawa, 1995.

---. Classification nationale des professions, Ottawa, 1983.

Développement des ressources humaines Canada, Direction générale de la recherche appliquée, Ottawa.

Industrie Canada. Programme d'accès communautaire, http://cnet.unb.ca/cap.

- ---. Programme des ordinateurs pour les écoles, http://info.ic.gc.ca/ic-data/cfs.
- ---. Réseau scolaire canadien, http://schoolnet2.carleton.ca.
- ---. «Le gouverneur général devient le patron d'honneur du programme des ordinateurs pour écoles», Ottawa, septembre 1995. (Adresse Internet: http://info.ic.gc.ca/ic-data.)

Ministère des Finances. Discours du budget, Ottawa, 6 mars 1996.

Simon Fraser University. Telelearning Research Network, http://fas.sfu.ca/telelearn.

Statistique Canada. «L'utilisation de l'ordinateur en milieu de travail», document de travail 12F0052XPF de l'Enquête sociale générale, Ottawa. (Adresse Internet: http://www.statcan.ca/Documents.)

---. Équipement ménager selon le revenu et d'autres caractéristiques, produit n° 13-218 au catalogue, ministère de l'Industrie, Ottawa, 1996.

Interprovincial university student flow patterns

Modèles des mouvements interprovinciaux d'étudiants

George Butlin, Research Analyst Postsecondary Education Section Education, Culture and Tourism Division Telephone: (613) 951-2997; fax: (613) 951-904

E-mail: butlgeo@statcan.ca

and

Ian Calvert, Director, Information Management Natural Sciences and Engineering Research Council and Social Sciences and Humanities Council

Telephone: (613) 995-7670; fax: (613) 730-0692

E-mail: ica@hookup.net

URL http://www.hookup.net/~ica

Introduction

ll provinces in Canada, but not the Yukon and Northwest Territories, have at least one university. Not all universities, however, offer a full range of studies from the bachelor's to the doctoral level. In some cases, students living in one province may have to relocate to a different province to pursue a specific program of study. A student from New Brunswick who wants to study optometry, for example, must leave the province. Students who have been unsuccessful in gaining admission to a desired program in their home province also have to relocate. Other students may enrol in an out-of-province university because they are attracted by its reputation, size, campus facilities and services, or employment opportunities near the institution.

For students who leave their home province, relocation can bring extra expenses such as travel costs, room and board, and higher tuition fees. For some students, these added expenditures are a barrier to out-of-province study.1 For other students, out-of-province study may not be possible because of family or employment responsibilities. If, in response to funding cuts, universities reduce program offerings, the number of students needing to relocate to another province to pursue their program of choice may increase, as will the number of students facing barriers to relocating. The ability of students to access university education, and specific programs of study, will likely become an increasingly important policy issue.

The funding of migrating students is an important fiscal issue for provincial governments, particularly those who have a net in-migration of students. This is because

George Butlin, analyste à la recherche Section de l'enseignement postsecondaire Division de l'éducation, de la culture et du tourisme Téléphone: (613) 951-2997; télécopieur: (613) 951-9040 Courrier électronique: butlgeo@statcan.ca

Ian Calvert, directeur, Gestion de l'information Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie et Conseil de recherches en sciences humaines Téléphone: (613) 995-7670; télécopieur: (613) 730-0692

Courrier électronique: ica@hookup.net Adresse URL http://www.hookup.net/~ica

Introduction

Toutes les provinces du Canada, à l'exception du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest, possèdent au moins une université. Toutefois, ce ne sont pas toutes les universités qui offrent une gamme complète de programmes d'études, du baccalauréat au doctorat. Dans certains cas, des étudiants d'une province doivent se rendre dans une autre province pour poursuivre un programme d'études particulier. Par exemple, un étudiant du Nouveau-Brunswick qui désire étudier l'optométrie devra quitter sa province. Les étudiants qui n'ont pas été admis dans le programme de leur choix dans leur province de résidence doivent eux aussi se tourner vers une autre province. De plus, d'autres étudiants peuvent s'inscrire à une université située à l'extérieur de leur province de résidence en raison de la réputation ou de la taille de l'université, des installations et des services offerts sur le campus ou des possibilités d'emploi à proximité de l'établissement.

Le déménagement des étudiants qui doivent quitter leur province de résidence peut entraîner des coûts supplémentaires, liés par exemple au transport, au logement et aux repas ou encore aux frais de scolarité plus élevés. Pour certains étudiants, ces dépenses supplémentaires constituent un obstacle aux études à l'extérieur de leur province de résidence¹. D'autres étudiants ne peuvent étudier à l'extérieur de leur province en raison de leurs responsabilités familiales ou professionnelles. Si des réductions du financement des universités forcent ces dernières à restreindre la gamme de leurs programmes, le nombre d'étudiants obligés de se rendre dans une autre province pour poursuivre le programme de leur choix pourrait augmenter, de même que le nombre d'étudiants confrontés à des obstacles au déménagement. L'accès des étudiants aux études universitaires et à des programmes d'études particuliers est une question de politique qui prendra probablement de plus en plus d'importance.

Le financement des étudiants migrants représente un enjeu financier de taille pour les gouvernements provinciaux, notamment dans les provinces qui affichent un taux net de migration d'entrée university students pay only a small share of the real cost of their education, with provincial governments covering the balance. Some provincial governments have funds transfer agreements that compensate provinces receiving migrating students for their costs. Not all provinces, however, have agreements and not all agreements are comprehensive.

Very little is known about interprovincial student migration from a national perspective. Using the data from the University Student Information System (USIS), this article briefly discusses basic national and provincial trends for 1993–94.

Nine percent of full-time university students study out-of-province²

Only 8% of Canadian students were attending a university outside their home province in 1993–94. Full-time students (9%) were more likely than part-time students (4%) to attend out-of-province universities.

The likelihood of attending an out-of-province university increases with degree level. Among those studying full-time, 8% of bachelor's, 16% of master's, and 18% of doctoral students were attending university in another province. Similarly, of part-time students, 4% of bachelor's, 5% of master's, and 10% of doctoral students were studying out-of-province.

Ontario has the largest number of universities in Canada

If a province has few universities or universities that are very small,³ the number of students who can attend and the types of programs offered are restricted. Typically, large universities offer a wider range of programs at both the undergraduate and graduate levels of study than do small universities.

In Atlantic Canada, both Newfoundland and Prince Edward Island have only 1 university. Newfoundland's is large, with over 10,000 students, while Prince Edward Island's is small. New Brunswick has 5 universities, ranging from small to large. Nova Scotia, with 13 universities, has the greatest number of institutions in the Atlantic region. Nova Scotia, however, has no universities with enrolments exceeding 10,000.

Quebec, on the other hand, has 8 universities and 6 of these have enrolments exceeding 10,000 students. Four universities in this province have enrolments exceeding 20,000. The Université du Québec, with an enrolment of close to 50,000, has 11 branches, many of which are located in different cities.

chez les étudiants. Il en est ainsi parce que les étudiants ne paient qu'une petite partie du coût réel de leurs études, et que les gouvernements provinciaux assument la différence. Certains gouvernements provinciaux ont des ententes de transfert de fonds grâce auxquelles les provinces qui reçoivent des étudiants migrants touchent une indemnisation au titre des coûts liés à ces étudiants. Cependant, ce ne sont pas toutes les provinces qui ont conclu de telles ententes, et ces dernières ne sont pas toutes exhaustives.

On connaît peu de choses au sujet des migrations interprovinciales d'étudiants à l'échelle nationale. Le présent article, pour lequel on a utilisé les données du système d'information statistique sur la clientèle des universités (SISCU), fait un survol des tendances nationales et provinciales de base de 1993-94.

Neuf pour cent des étudiants à temps plein étudient à l'extérieur de leur province²

En 1993-94, seulement 8% des étudiants canadiens fréquentaient une université à l'extérieur de leur province de résidence. Les étudiants à temps plein (9%) étaient plus susceptibles que les étudiants à temps partiel (4%) de fréquenter une université située à l'extérieur de leur province de résidence.

La probabilité que les étudiants fréquentent une université située à l'extérieur de leur province de résidence augmente avec le grade. Chez les étudiants à temps plein, 8% des étudiants au baccalauréat, 16% des étudiants à la maîtrise et 18% des étudiants au doctorat fréquentaient une université située hors de leur province de résidence. Pour ce qui est des étudiants à temps partiel, 4% des étudiants au baccalauréat, 5% des étudiants à la maîtrise et 10% des étudiants au doctorat étudiaient à l'extérieur de leur province de résidence.

L'Ontario possède le plus grand nombre d'universités au Canada

Si une province ne compte qu'un petit nombre d'universités ou si les universités y sont très petites³, le nombre d'étudiants pouvant les fréquenter et les types de programmes qui y sont offerts sont limités. En général, les grandes universités offrent une plus grande variété de programmes que les universités de petite taille, à la fois au premier et aux deuxième et troisième cycles.

Dans les provinces de l'Atlantique, Terre-Neuve et l'Île-du-Prince-Édouard n'ont qu'une seule université chacune. L'université de Terre-Neuve est grande, comptant plus de 10,000 étudiants, tandis que celle de l'Île-du-Prince-Édouard est petite. Au Nouveau-Brunswick, il y a 5 universités; on en trouve des petites et des grandes. La Nouvelle-Écosse, avec ses 13 universités, possède le plus grand nombre d'établissements universitaires dans la région atlantique, mais aucune de ces universités ne compte plus de 10,000 étudiants.

Pour ce qui est du Québec, on y trouve 8 universités dont 6 accueillent plus de 10,000 étudiants. Quatre universités québécoises sont fréquentées par plus de 20,000 étudiants. Près de 50,000 personnes étudient à l'Université du Québec, laquelle possède 11 constituantes dont bon nombre sont situées dans des villes différentes.

Ontario, however, leads the country in both number and size with 21 universities, half of which are large. Three universities in this province have enrolments greater than 20,000.

Manitoba has 7 universities while Saskatchewan has 4. Both provinces, however, have only 1 university with enrolment exceeding 10,000. There are more universities in Alberta (9) and British Columbia (8). Alberta has 2 large universities and British Columbia has 3.

Graduate student proportion of total enrolment is higher in large universities

The graduate student proportion of total enrolment is an indicator of both the size and diversity of programs within universities, and of the possible attraction of the institution for out-of-province students.⁴ Generally, large universities tend to have a high graduate student proportion of total enrolment (10% or more).

In the Atlantic region, only one university, a mediumsized institution in Nova Scotia, had a high proportion of graduate students. The two large universities in Newfoundland and New Brunswick, however, had proportions that were close to 10%.

In the rest of Canada, all universities with a high proportion of graduate students were large institutions. These included five universities in Quebec, nine in Ontario, one in Manitoba and one in Saskatchewan, two in Alberta and three in British Columbia.

Atlantic and Prairie students are most likely to leave their home province⁵

The proportion of Canadian undergraduate students leaving their home province in 1993–94 varied from a low of 6% in Ontario and Quebec to a high of 35% in Prince Edward Island. Proportions for Newfoundland (26%) and New Brunswick (20%) were also high compared with other provinces. These high proportions are not surprising since both provinces have only one university and since the Maritime provincial governments have agreed to transfer funds among themselves to mitigate some of the costs of student mobility. Nova Scotia, with the largest number of universities in the region, had the lowest migrating proportion in the Atlantic region with 13%.

Given the many large universities in central Canada, low migrating proportions in these provinces are to be expected. In the Prairie provinces and British Columbia, migrating proportions vary from a low of 9% in Manitoba to a high of 13% in British Columbia for undergraduates.

L'Ontario est le leader canadien tant sur le plan du nombre que sur celui de la taille des universités. En effet, on y dénombre 21 universités, dont la moitié sont de grande taille. Trois universités ontariennes ont un effectif de plus de 20,000 étudiants.

Le Manitoba compte 7 universités et la Saskatchewan, 4. Ces deux provinces n'ont toutefois qu'une seule université avec un effectif de plus de 10,000 étudiants. Il existe un plus grand nombre d'universités en Alberta (9) et en Colombie-Britannique (8). On trouve 2 grandes universités en Alberta et 3, en Colombie-Britannique.

La proportion d'étudiants diplômés par rapport à l'effectif total est plus élevée dans les grandes universités

La proportion d'étudiants diplômés par rapport à l'effectif total est un indice de la taille et de la diversité des programmes des universités, de même que du degré possible d'attirance exercée par l'établissement sur les étudiants de l'extérieur. En général, les grandes universités tendent à avoir une proportion élevée d'étudiants diplômés par rapport à l'effectif total (10% et plus).

Dans la région atlantique, seulement une université avait une proportion élevée d'étudiants diplômés. Il s'agit d'un établissement néo-écossais de taille moyenne. Les proportions dans les deux grandes universités à Terre-Neuve et au Nouveau-Brunswick approchaient toutefois les 10%.

Dans le reste du Canada, toutes les universités où on a relevé une proportion élevée d'étudiants diplômés étaient des établissements de grande taille. En faisaient partie cinq universités du Québec, neuf de l'Ontario, une du Manitoba, une de la Saskatchewan, deux de l'Alberta et trois de la Colombie-Britannique.

Les étudiants des provinces de l'Atlantique et des Prairies sont les plus susceptibles de quitter leur province de résidence⁵

La proportion d'étudiants canadiens de premier cycle qui ont quitté leur province de résidence en 1993-94 variait entre un minimum de 6% en Ontario et au Québec et un maximum de 35% à l'Île-du-Prince-Édouard. Les proportions enregistrées à Terre-Neuve (26%) et au Nouveau-Brunswick (20%) étaient également élevées par comparaison avec les autres provinces. Ces résultats ne sont pas étonnants puisque ces deux provinces n'ont qu'une seule université chacune et que les gouvernements provinciaux des Maritimes ont conclu une entente de transfert de fonds pour réduire certains coûts liés aux mouvements d'étudiants. La Nouvelle-Écosse, où l'on trouve le plus grand nombre d'universités de la région, avait la plus faible proportion d'étudiants migrants de la région atlantique (13%).

Compte tenu du nombre important de grandes universités situées dans la région centrale du Canada, il faut s'attendre à de faibles proportions d'étudiants migrants. Dans les Prairies et en Colombie-Britannique, les proportions d'étudiants migrants de premier cycle variaient d'un minimum de 9% au Manitoba à un maximum de 13% en Colombie-Britannique.

The proportion of students leaving their home province⁶ was much higher at the master's level, particularly in provinces with few large universities. At this level, Prince Edward Island (94%), Newfoundland (45%), and New Brunswick (44%) had the highest proportion of migrating students in Canada. Significantly, Nova Scotia's rate at the master's level (33%), was nearly triple that at the bachelor's level.

Proportions were also higher in Ontario (13%), and Quebec (8%) at the master's level than at the bachelor's level. It is likely that the low proportion of students migrating out of Ontario and Quebec at the master's level is due to the number and range of graduate programs available in these provinces. Migration rates for the Prairie provinces were three times higher at the master's level than at the bachelor's level with Manitoba at 27% and Alberta at 29%. Only 16% of British Columbia master's students migrated. British Columbia has three large universities, all with high graduate student enrolment.

In the Atlantic provinces, master's level trends intensified at the doctoral level. Ontario's migrating proportion at the doctoral level was virtually unchanged from the master's level, while Quebec's proportion increased slightly to 11%. Manitoba's proportion was significantly higher at the doctoral level (41%) than the master's level, while Alberta's proportion was unchanged. British Columbia's proportion increased modestly to 21%.

Ontario, Quebec, Nova Scotia, and British Columbia are the most common destinations for migrating students

At the undergraduate level, almost half of out-of-province students went to universities in Ontario and Quebec. The remaining students were nearly evenly divided among the Atlantic provinces, the Prairie provinces, and British Columbia.

Most students from the Atlantic region who migrated within this region went to Nova Scotia (57%). Only 35% of Atlantic migrating students left the Atlantic provinces. Of these, 55% went to Ontario and 35% to Quebec.

The overwhelming majority of Quebec undergraduate students (80%) who migrated went to Ontario. Nearly half of Ontario students went to Quebec, followed by Nova Scotia (18%) and British Columbia (14%). Ontario is also an important destination for undergraduate students from the Prairie provinces and British Columbia. Most Manitoba students went to Ontario (40%), followed by British Columbia (18%) and Saskatchewan (15%). Saskatchewan students were more likely to go to Alberta (36%), followed by Ontario (24%), Manitoba (16%), and British Columbia (16%). Alberta students primarily went to Ontario (34%) and British Columbia (32%), while British Columbia students overwhelmingly went to Ontario

La proportion d'étudiants qui ont quitté leur province de résidence⁶ était beaucoup plus élevée à la maîtrise, en particulier dans les provinces qui comptent peu d'universités de grande taille. Toujours en ce qui a trait à la maîtrise, l'Île-du-Prince-Édouard (94%), Terre-Neuve (45%) et le Nouveau-Brunswick (44%) détenaient les proportions les plus élevées d'étudiants migrants au Canada. Fait révélateur, le taux d'étudiants migrants de la Nouvelle-Écosse à la maîtrise (33%) était près de trois fois plus élevé qu'au baccalauréat.

Les proportions étaient également plus élevées à la maîtrise qu'au baccalauréat en Ontario (13%) et au Québec (8%). La faible proportion d'étudiants à la maîtrise qui migrent à l'extérieur de l'Ontario et du Québec est probablement attribuable au nombre et à la diversité des programmes de deuxième cycle disponibles dans ces provinces. Pour ce qui est des provinces des Prairies, les taux de migration étaient trois fois plus élevés à la maîtrise qu'au baccalauréat, soit 27% pour le Manitoba et 29% pour l'Alberta. Seulement 16% des étudiants à la maîtrise de la Colombie-Britannique ont migré. La Colombie-Britannique compte trois grandes universités, lesquelles ont toutes un fort effectif d'étudiants diplômés.

Dans les provinces de l'Atlantique, les tendances observées à la maîtrise se sont renforcées au doctorat. La proportion de migrants de l'Ontario au doctorat était pratiquement la même qu'à la maîtrise, tandis qu'au Québec, cette proportion a légèrement augmenté, s'établissant à 11%. Au Manitoba, elle était considérablement plus élevée au doctorat (41%) qu'à la maîtrise, tandis qu'en Alberta, la proportion était demeurée la même. En Colombie-Britannique, la proportion s'est quelque peu accrue pour atteindre 21%.

L'Ontario, le Québec, la Nouvelle-Écosse et la Colombie-Britannique sont les destinations les plus courues des étudiants migrants

Au premier cycle, près de la moitié des étudiants qui ont quitté leur province de résidence ont fréquenté une université de l'Ontario ou du Québec. Les autres étudiants se répartissaient à parts à peu près égales entre les provinces de l'Atlantique, les Prairies et la Colombie-Britannique.

La plupart des étudiants de la région de l'Atlantique qui ont migré au sein de cette même région sont allés en Nouvelle-Écosse (57%). Seulement 35% des étudiants migrants de la région atlantique ont quitté cette région. De ceux-là, 55% se sont rendus en Ontario et 35%, au Québec.

La grande majorité des étudiants québécois de premier cycle (80%) qui ont migré ont opté pour l'Ontario. Près de la moitié des étudiants de l'Ontario ont choisi le Québec, 18%, la Nouvelle-Écosse et 14%, la Colombie-Britannique. De plus, l'Ontario est une importante destination pour les étudiants de premier cycle des Prairies et de la Colombie-Britannique. En ce qui concerne les étudiants du Manitoba, une forte proportion (40%) ont choisi d'étudier en Ontario. Venaient aux deuxième et troisième rangs la Colombie-Britannique (18%) et la Saskatchewan (15%). Quant aux étudiants de la Saskatchewan, ils étaient plus susceptibles d'aller étudier en Alberta (36%). Venaient ensuite l'Ontario (24%), le Manitoba (16%) et la Colombie-Britannique (16%). Les étudiants albertains se sont rendus principalement en Ontario

(42%) and Alberta (26%). There was very little movement from the Prairie provinces and British Columbia to the Atlantic provinces.

At the master's level, more than a third of migrating students went to Ontario, strengthening a trend at the bachelor's level. British Columbia (21%) emerged as the second most common destination, a significant increase from the bachelor's level. Quebec and Nova Scotia were the third and fourth most common destinations, but proportions dropped from the bachelor's level.

Most master's students who migrated from the Atlantic provinces went to Ontario (43%) and Nova Scotia (20%). This is a dramatic change from the migration-destination patterns at the bachelor's level in which the vast majority of migrating students remained within the Atlantic region. Interestingly, there was no substantial change in migration patterns to Quebec.

While the proportion of Quebec students migrating to Ontario decreased at the master's level, it remained very high at nearly 70%. The key change from the bachelor's level was that British Columbia became the second most important destination for Quebec students (17%).

Migrating Ontario students left equally for Quebec (31%) and British Columbia (30%). There was, however, an increase in the proportion going to Alberta (11%).

Ontario was the most common destination for master's students from the Prairie provinces and British Columbia, strengthening a trend that was seen at the bachelor's level. Again, Alberta and British Columbia were key destinations for Western students.

At the doctoral level, the patterns observed at the master's level intensified. Ontario was the destination for nearly 40% of doctoral migrants, while 14% went to Alberta and 26% to British Columbia.

The Maritime region has the largest funds transfer agreement⁷

There are numerous formal agreements between provinces allowing students to leave their home province to study in another province. In 1993,8 nearly \$33 million was transferred between provinces under these agreements. Funds were transferred from the home province to the host province. Most funds transfer agreements, however, are small in scale and involve mainly health-science programs such as veterinary medicine, medicine, optometry, pharmacy, dentistry, engineering, occupational therapy, audiology/speech pathology, and physiotherapy. In addition, most provincial funds transfer agreements target only one or two health-science programs.

(34%) et en Colombie-Britannique (32%), tandis que ceux de la Colombie-Britannique sont surtout allés en Ontario (42%) et en Alberta (26%). Très peu d'étudiants des Prairies et de la Colombie-Britannique ont migré vers les provinces de l'Atlantique.

En ce qui concerne la maîtrise, plus d'un tiers des étudiants migrants se sont tournés vers l'Ontario, renforçant ainsi la tendance observée au baccalauréat. La Colombie-Britannique est la deuxième destination la plus courue (21%), ce qui représente une hausse importante par rapport au pourcentage enregistré au baccalauréat. Le Québec et la Nouvelle-Écosse étaient les troisième et quatrième destinations les plus populaires, mais les proportions étaient plus faibles qu'au baccalauréat.

Dans les provinces de l'Atlantique, la plupart des étudiants à la maîtrise qui ont migré se sont rendus en Ontario (43%) et en Nouvelle-Écosse (20%). Il s'agit d'un changement radical par rapport aux modèles de migration-destination observés chez les étudiants au baccalauréat, selon lesquels la grande majorité des étudiants migrants étaient demeurés dans la région atlantique. Fait intéressant, au Québec, il n'y a pas eu de changement important en ce qui concerne les modèles de migration.

Même si la proportion d'étudiants québécois qui sont allés étudier en Ontario a diminué à la maîtrise, elle est tout de même demeurée très élevée, s'établissant à près de 70%. Le principal changement par rapport au baccalauréat portait sur le fait que la Colombie-Britannique était la deuxième destination la plus courue des étudiants du Québec (17%).

Les étudiants migrants de l'Ontario ont, dans des proportions égales, opté pour le Québec (31%) et la Colombie-Britannique (30%). On a toutefois noté une augmentation de la proportion d'étudiants qui se sont rendus en Alberta (11%).

L'Ontario était la destination de prédilection des étudiants à la maîtrise des Prairies et de la Colombie-Britannique, ce qui renforce la tendance observée au baccalauréat. Une fois de plus, l'Alberta et la Colombie-Britannique étaient les principales destinations des étudiants de l'Ouest.

En ce qui a trait au doctorat, on note un renforcement des modèles observés à la maîtrise. Près de 40% des migrants du troisième cycle se sont rendus en Ontario, tandis que 14% sont allés en Alberta et 26%, en Colombie-Britannique.

La région maritime applique la plus importante entente de transfert de fonds⁷

Il existe de nombreuses ententes officielles entre les provinces qui permettent aux étudiants de quitter leur province de résidence pour aller étudier dans une autre province. En 1993⁸, près de 33 millions de dollars ont été transférés entre les provinces dans le cadre de ces ententes. Les fonds étaient transférés de la province de résidence à la province d'accueil. Toutefois, la plupart des ententes de transfert de fonds sont de faible importance et portent principalement sur les programmes en sciences de la santé comme la médecine vétérinaire, la médecine, l'optométrie, la pharmacie, la dentisterie, le génie, l'ergothérapie, l'audiologie, l'orthophonie et la physiothérapie. De plus, la plupart des ententes provinciales de transfert de fonds ne visent qu'un ou deux programmes en sciences de la santé.

Table 1 Interprovincial migration of full-time students, 1993-94*

Tableau 1 Migration interprovinciale d'étudiants à temps plein, 1993-94*

		De	stination of migra	ting students - D	estination des éti	idiants migrants		
Bachelor's level –	% of students who migrate	Total number of students who migrate	% migrating to Nova Scotia	% migrating to Quebec	% migrating to Ontario	% migrating to Alberta	% migrating to British Columbia	% migrating to other provinces
Baccalauréat	% d'étudiants migrants	Nombre total d'étudiants migrants	% migrant en Nouvelle- Écosse	% migrant au Québec	% migrant en Ontario	% migrant en Alberta	% migrant en Colombie- Britannique	% migrand dans d'autres provinces
Newfoundland –Terre-Neuve Prince Edward Island –	26	2,147	54	5	17	2	1	21
Île-du-Prince-Édouard	35	1,035	49	4	10	1	1	35
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse New Brunswick –	13	2,704		12	25	1	3	59
Nouveau-Brunswick	20	3,281	53	19	18	1	1	8
Quebec - Québec	6	5,502	5	***	. 80	1	3	11
Ontario	6	10,782	18	48	***	4	14	16
Manitoba	9	1,365	3	11	40	11	. 18	1
Saskatchewan	10	2,057	2	5	24	36	16	10
Alberta British Columbia –	9	4,011	6	9	34	***	32	19
Colombie-Britannique	13	4,618	5	17	42	26	•••	10
Total	8	37,502	16	20	28	7	10	19
Master's level – Maîtrise								
Newfoundland - Terre-Neuve Prince Edward Island -	45	232	31	7	43	4	6	ģ
Île-du-Prince-Édouard Nova Scotia – Nouvelle-Écosse New Brunswick –	94 33	139 389	33	4 12	32 53	4 5	6 14	2:
Nouveau-Brunswick	44	368	31	19	36	4	7	3
Quebec - Québec	8	880	5		68	4	17	
Ontario	13	1,613	13	31		11	30	1
Manitoba	27	368	4	11	 42	15	18	1
Saskatchewan								
Alberta British Columbia –	29	850	3	8	38	••	40	1
Colombie-Britannique	16	678	8	13	48	. 21		10
Total	16	5,517	10	14	34	9	21	1:
Doctoral level – Doctorat								
Newfoundland - Terre-Neuve Prince Edward Island -	70	92	7	6	59	. 8	19	;
Île-du-Prince-Édouard	100	33	30	10	44	6	400	10
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse New Brunswick –	55	210	***	10	50	9	23	
Nouveau-Brunswick	60	153	14	20	43	7	12	4
Quebec - Québec	11	463	3	***	70	5	18	4
Ontario	12	822	4	25	•••	20	39	13
Manitoba	41	213	2	6	41	21	30	
Saskatchewan								
Alberta British Columbia –	29	377	2	3	48		44	
Colombie-Britannique	21	365	3	9	51	19	***	18
Total	18	2,728	3	11	37	14	26	

^{*} Data excludes foreign students.

Source: Statistics Canada, University Student Information System, unpublished.

Les données ne comprennent pas les étudiants étrangers.
 Source: Statistique Canada, système d'information statistique sur la clientèle des universités, données non publiées.

The Western provinces transferred around \$4.5 million under various agreements in 1993. About 85% of this amount went to Saskatchewan under a 1977 agreement between Saskatchewan and Manitoba, Alberta, and British Columbia that allows students to study veterinary medicine at the University of Saskatchewan. The remaining 15% was transferred under smaller agreements, such as the 1976 agreement allowing students from Manitoba, Saskatchewan, Alberta, and British Columbia to study optometry at the University of Waterloo in Ontario, and the 1981 agreement allowing students from Manitoba and Saskatchewan to study occupational therapy, survey engineering, and speech pathology at the University of Alberta and the University of Calgary. There is also an agreement allowing students from Alberta to study prosthetics and orthotics at the British Columbia Institute of Technology.

The New Brunswick—Quebec agreement, established in 1969, is the broadest of the health-science transfer agreements. This agreement allows francophone students in New Brunswick to register in Quebec francophone universities in eight health-science programs and agricultural science. Under this agreement, Quebec received more than \$3 million from New Brunswick in 1993.

The largest funds transfer agreement, however, is among the Maritime provinces—New Brunswick, Nova Scotia, and Prince Edward Island. In 1993, just over \$23 million, or 72% of all funds transferred in Canada, was transferred among the Maritime provinces. Under agreements established in 1977, each Maritime province provides funding to the others for university students enrolled in programs that are not offered in the home province. Nova Scotia received nearly half of all fund transfers occurring among Maritime provinces.

Newfoundland is not included in the Maritime funds transfer agreement; however, it does participate in the Atlantic Veterinary College agreement. This agreement, established in 1986, allows students from the Atlantic region to attend the Prince Edward Island Veterinary College. In 1993, over half a million dollars was transferred from Newfoundland to Prince Edward Island. In addition, a 1973 agreement allows students from New Brunswick to study medicine in Newfoundland. Over half a million dollars was transferred in 1993 for this program.

Out-migration of students was highest in provinces with few large universities

Another way of looking at interprovincial student migration is to examine the net migration of students. In this way, provinces that take in more students than they send out, and vice versa, can be identified. Net migration is defined as the difference between the number of students entering and leaving a province.

En 1993, les provinces de l'Ouest ont transféré près de 4.5 millions de dollars dans le cadre de diverses ententes. Environ 85% de ce montant a été versé à la Saskatchewan en vertu de l'entente conclue en 1977 entre la Saskatchewan, le Manitoba, l'Alberta et la Colombie-Britannique pour permettre aux étudiants de suivre le programme de médecine vétérinaire de la University of Saskatchewan. Les 15% restants ont été transférés dans le cadre d'ententes de moindre envergure, comme l'entente de 1976 qui permet aux étudiants du Manitoba, de la Saskatchewan, de l'Alberta et de la Colombie-Britannique d'étudier l'optométrie à la University of Waterloo, en Ontario, et l'entente de 1981, selon laquelle les étudiants du Manitoba et de la Saskatchewan peuvent étudier l'ergothérapie, le génie de l'arpentage et l'orthophonie à la University of Alberta ou à la University of Calgary. Il existe également une entente qui permet aux étudiants de l'Alberta d'étudier la prothétique et l'orthétique au British Columbia Institute of Technology.

L'entente entre le Nouveau-Brunswick et le Québec, signée en 1969, est la plus importante des ententes de transfert concernant les programmes en sciences de la santé. Elle permet aux étudiants francophones du Nouveau-Brunswick de s'inscrire à des universités francophones du Québec dans huit programmes en sciences de la santé et en agronomie. Aux termes de cette entente, le Québec a reçu plus de 3 millions de dollars du Nouveau-Brunswick en 1993.

Cependant, la plus importante des ententes de transfert de fonds a été passée entre les provinces Maritimes, soit le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse et l'Île-du-Prince-Édouard. En 1993, un peu plus de 23 millions de dollars, ou 72% de tous les fonds transférés au Canada, ont fait l'objet de transferts entre les provinces Maritimes. En vertu des ententes conclues en 1977, chaque province des Maritimes finance les autres provinces pour les étudiants inscrits à des programmes qui ne sont pas offerts dans leur province de résidence. La Nouvelle-Écosse a bénéficié de près de la moitié de tous les transferts de fonds réalisés entre les provinces Maritimes.

Terre-Neuve ne fait pas partie de l'entente de transfert de fonds des Maritimes; elle est toutefois incluse dans l'entente du Atlantic Veterinary College. Signée en 1986, cette entente permet aux étudiants de la région de l'Atlantique de fréquenter le Prince Edward Island Veterinary College. En 1993, plus de 0.5 million de dollars ont été transférés de Terre-Neuve à l'Île-du-Prince-Édouard. De plus, selon une entente de 1973, des étudiants du Nouveau-Brunswick peuvent étudier la médecine à Terre-Neuve. En 1993, plus de 0.5 million de dollars ont été transférés dans le cadre de ce programme.

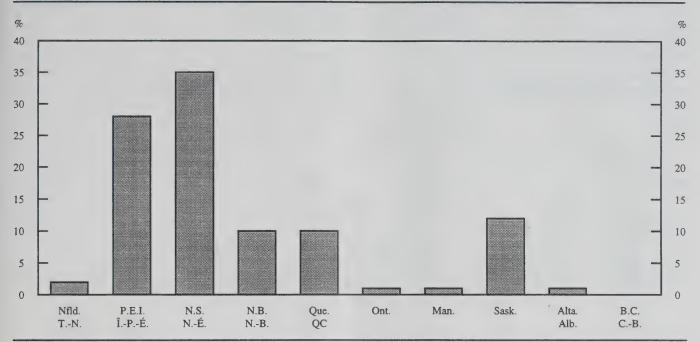
La migration de sortie chez les étudiants était plus importante dans les provinces comptant peu de grandes universités

Une autre façon d'analyser la migration interprovinciale des étudiants consiste à étudier leur migration nette. De cette façon, il est possible de déterminer quelles provinces reçoivent plus d'étudiants qu'elles n'en voient partir, et vice versa. La migration nette se définit comme étant la différence entre le nombre d'étudiants qui entrent dans une province et le nombre d'étudiants qui quittent cette province.

Graph 1
Provincial share of total funds received from funds transfer programs in Canada, 1993*

Graphique 1

Part provinciale des fonds totaux reçus dans le cadre des programmes de transfert de fonds du Canada, 1993*



* Source: The Maritime financial data come from the Maritime Provinces Higher Education Commission Annual Report, 1993-94. Financial data from the other provinces come from unpublished Statistics Canada data obtained from Provincial Ministries of Education, 1993.

* Source: Les données financières des Maritimes ont été tirées du rapport annuel de 1993-94 de la Commission de l'enseignement supérieur des provinces Maritimes. Les données financières des autres provinces proviennent de données de Statistique Canada qui n'ont pas été publiées et qui ont été obtenues auprès des ministères provinciaux de l'Éducation, 1993.

At the undergraduate level, Nova Scotia and Quebec were the only provinces to have a large net in-migration of students. In 1993–94, 3,435 more students entered Nova Scotia for an undergraduate education than left the province. Similarly, 2,177 more students entered Quebec than left that province. Other provinces with a net in-migration of undergraduate students were Manitoba (88) and New Brunswick (146). Newfoundland and Alberta, on the other hand, had a large net out-migration of undergraduate students. That year, 1,912 more undergraduate students left Newfoundland than arrived. Similarly, 1,323 more students left Alberta than arrived. Other provinces with a net out-migration of undergraduate students were British Columbia (904), Saskatchewan (879), Prince Edward Island (540), and Ontario (287).

At the master's level, only three provinces had a net in-migration of students: British Columbia (550), Ontario (386), and Nova Scotia (202). All other provinces had a net out-migration of students. Net out-migration of master's students was highest in Alberta (306) and lowest in Quebec (36).

Au premier cycle, la Nouvelle-Ecosse et le Québec étaient les seules provinces à enregistrer un nombre net élevé de migrants d'entrée. En 1993-94, il y a eu 3,435 étudiants de plus qui sont entrés en Nouvelle-Écosse pour faire des études de premier cycle que d'étudiants qui ont quitté la province. De même au Québec, il y a eu 2,177 étudiants de plus qui sont arrivés que d'étudiants qui sont partis. Les autres provinces où l'on a observé une migration d'entrée nette chez les étudiants du premier cycle sont le Manitoba (88) et le Nouveau-Brunswick (146). Par contre, Terre-Neuve et l'Alberta ont enregistré un nombre net élevé de migrants de sortie chez les étudiants de premier cycle. Cette annéelà, au premier cycle, il y a eu 1,912 étudiants de plus qui ont quitté Terre-Neuve que d'étudiants qui y sont arrivés. De même, le nombre d'étudiants qui ont quitté l'Alberta a dépassé de 1,323 celui des étudiants qui y sont allés. Les autres provinces où l'on a remarqué une migration de sortie nette chez les étudiants du premier cycle sont la Colombie-Britannique (904), la Saskatchewan (879), l'Île-du-Prince-Édouard (540) et l'Ontario (287).

En ce qui concerne la maîtrise, seules les trois provinces suivantes ont connu une migration d'entrée nette chez les étudiants: la Colombie-Britannique (550), l'Ontario (386) et la Nouvelle-Écosse (202). Toutes les autres provinces affichaient une migration de sortie nette. Le nombre net de migrants de sortie chez les étudiants à la maîtrise était le plus élevé en Alberta (306) et le plus faible au Québec (36).

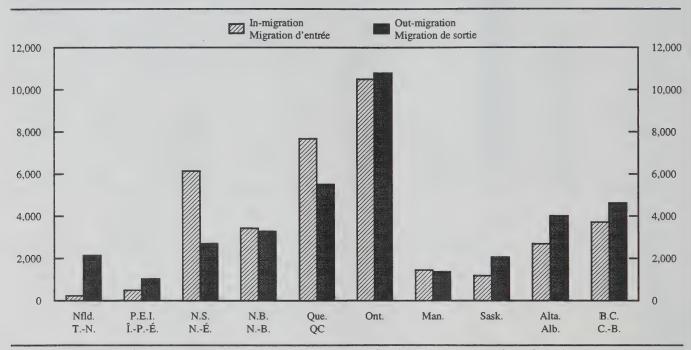
Similarly, only three provinces had a net in-migration of doctoral students: British Columbia (397), Alberta (31), and Ontario (280). The remaining provinces had a net out-migration with outflows ranging from 121 students in New Brunswick to 113 students in Manitoba.

Graph 2
In-migration and out-migration of full-time undergraduate students, 1993-94*

Au doctorat, seules les trois provinces suivantes ont enregistré une migration d'entrée nette chez les étudiants: la Colombie-Britannique (397), l'Alberta (31) et l'Ontario (280). Les autres provinces ont connu une migration de sortie nette variant entre 121 étudiants au Nouveau-Brunswick et 113 étudiants au Manitoba.

Graphique 2

Migration d'entrée et de sortie chez les étudiants à temps plein de premier cycle, 1993-94*



^{*} Data exclude foreign students.

Source: Statistics Canada, University Student Information System, unpublished.

* Les données ne comprennent pas les étudiants étrangers. Source: Statistique Canada, système d'information statistique sur la clientèle des universités, non publié.

Future mobility: the transferability of university credits

One factor that may influence migration is the extent to which students have the flexibility to transfer university credits. A student studying in a home province university may wish to transfer to the same program in another province. If a transfer university requires a student to take extra courses to meet its program entry requirements, the student may be dissuaded from transferring. On the other hand, a transfer that involves a minimum of extra course work may encourage migration.

In 1994, the Council of Ministers of Education Canada (CMEC) developed a protocol designed to increase the accessibility, equity, and mobility of postsecondary students. The CMEC proposed that universities accept course work completed by transfer students during the first two years of university study in Canada and grant credit toward a degree. The transfer

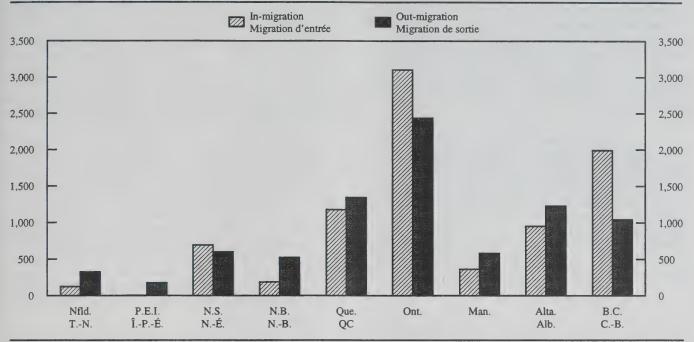
Mobilité future: la transférabilité des unités universitaires

Un facteur pouvant influer sur la migration est la mesure dans laquelle les étudiants peuvent transférer des unités universitaires. Un étudiant qui fréquente une université dans sa province de résidence peut désirer poursuivre le même programme dans une autre province. Toutefois, si l'étudiant doit suivre des cours supplémentaires pour satisfaire aux exigences d'admission de son programme dans l'autre université, il pourra alors décider de ne pas changer d'université. Par contre, la migration pourra être favorisée dans les cas où un transfert suppose un nombre minimal de cours supplémentaires.

En 1994, le Conseil des ministres de l'Éducation du Canada (CMEC) a élaboré un protocole visant à accroître l'accessibilité, l'équité et la mobilité au profit des étudiants de l'enseignement postsecondaire. Le CMEC a proposé que les universités reconnaissent les cours que les étudiants provenant d'une autre université avaient terminés durant les deux premières années d'études universitaires au Canada et qu'elles accordent des unités

Graph 3
In-migration and out-migration of full-time graduate students, 1993-94*

Graphique 3
Migration d'entrée et de sortie chez les étudiants à temps plein de deuxième et troisième cycles, 1993-94*



^{*} Data exclude foreign students.

Source: Statistics Canada, University Student Information System, unpublished. Data are not available for Saskatchewan. * Les données ne comprennent pas les étudiants étrangers.

Source: Statistique Canada, système d'information statistique sur
la clientèle des universités, non publié. Les données ne sont
pas disponibles pour la Saskatchewan.

student would need to achieve the same grade levels normally required of continuing students for credits related to the program of study to which he or she is transferring. Or the credits could be counted as electives in that program. As of October 1995, 63 institutions had responded to the CMEC's proposal. At that time:

- 29 institutions had adopted the protocol or were in the process of adopting it
- 18 supported it in principle, or already had policies in conformity with the protocol
- 8 indicated that the protocol was not applicable to them
- 8, mainly in Ontario, felt that some issues raised in the protocol needed to be examined prior to implementation.

équivalent à ce qui est habituellement exigé pour l'obtention des unités afférentes au nouveau programme d'études qu'il a choisi. Les unités pourraient aussi être considérées comme facultatives dans ce programme. En octobre 1995, 63 établissements avaient donné suite à la proposition du CMEC. Plus précisément:

à ce titre en vue de l'obtention du diplôme. L'étudiant provenant

d'une autre université devrait fournir un rendement scolaire

- 29 établissements avaient adopté le protocole ou prenaient les mesures nécessaires pour l'adopter;
- 18 établissements avaient donné un appui de principe ou avaient déjà des politiques conformes à ce protocole;
- 8 établissements avaient indiqué que le protocole ne s'appliquait pas à eux;
- 8 établissements, la plupart en Ontario, croyaient qu'il fallait revoir certaines questions soulevées dans le protocole avant sa mise en oeuvre.

Discussion

In today's changing economy, government, policy organizations, and members of the business community all emphasize the importance of knowledge, skills, and lifelong learning for individuals to succeed in the labour market and for the economy to grow. University education

Analyse

Dans le contexte d'une économie en constante évolution, le gouvernement, les organismes décisionnels et le milieu des affaires soulignent tous le fait que le savoir, les compétences et l'éducation permanente revêtent une grande importance eu égard à la capacité des personnes de réussir sur le marché du travail et à la croissance

has been targeted as a one of the key vehicles for producing a labour force ready to meet the challenges of the new workplace. Human Resources Development Canada estimates that nearly half of new jobs created in the next decade will require a minimum of 17 years of education. ¹⁰ In this context, graduate level education is an important component of lifelong learning, giving students an edge in an increasingly competitive labour market. In an economy requiring high levels of education, equity of access to both undergraduate and graduate programs becomes more important.

As was shown in this article, the proportion of students migrating at the graduate level is much higher than at the undergraduate level. In many cases, particularly for students outside central Canada, obtaining a graduate education in a desired program means leaving one's home province. As a result, factors such as a lack of financial resources, work and family commitments, and disabilities may constrain people from pursuing graduate education. These equity of access issues also apply to students who need to relocate within their home province.

At all levels of study, provincial differences in inmigration and out-migration of students also raise the issue of equity of payment since funds transfer agreements are limited in number and scope. Provinces that have a significant inflow of students and that are not compensated in whole or in part by funds transfer agreements finance a significant proportion of out-of-province students' university education. In the current climate of provincial funding cuts to universities, interprovincial funding equity imbalances will likely gain greater attention.

Notes

- 1. These expenditure issues also apply to students who move to a different city within their own province to attend university.
- 2. Since the focus of this article is on in-migration and out-migration among the provinces, students from the Yukon Territory, Northwest Territories, and Canadian citizens living outside Canada who return to Canada for university studies were not included in the analysis. In addition, because data were unavailable, Saskatchewan is not shown at the graduate level of study.
- 3. In this statement, university size is defined as the total number of students enrolled in credit courses for a given year. Enrolment is defined as full-time equivalent enrolment in which 1 full-time student is counted as equivalent to 3.5 part-time students. University size is based on the following enrolment cutoffs: very small (fewer than 1,000); small (1,000–4,999); medium (5,000–9,999); large (10,000 or more).

de l'économie. L'enseignement universitaire a été désigné comme l'un des principaux moyens de constituer une population active apte à surmonter les difficultés associées au nouveau milieu de travail. Selon Développement des ressources humaines Canada, près de la moitié des nouveaux emplois qui seront créés au cours de la prochaine décennie exigeront un minimum de 17 années d'études¹⁰. Dans cette situation, les études universitaires de deuxième et troisième cycles représentent une composante importante de l'éducation permanente, donnant aux étudiants une légère avance sur un marché du travail de plus en plus compétitif. Dans une économie exigeant un niveau de scolarité élevé, l'équité d'accès tant aux programmes de premier cycle qu'à ceux de deuxième et troisième cycles prend plus d'importance.

Comme il est indiqué dans le présent article, la proportion d'étudiants migrants est beaucoup plus grande aux deuxième et troisième cycles qu'au premier cycle. Dans de nombreux cas, et particulièrement chez les étudiants demeurant à l'extérieur de la région centrale du Canada, les personnes qui désirent faire des études de deuxième et troisième cycles dans un programme donné doivent quitter leur province de résidence. Aussi, des facteurs comme le manque de ressources financières, les responsabilités familiales et professionnelles de même que des incapacités peuvent empêcher les gens de faire des études universitaires de deuxième et troisième cycles. Ces questions d'équité d'accès touchent également les étudiants qui doivent déménager à l'intérieur de leur province de résidence.

À tous les grades, les différences observées entre les provinces relativement à la migration d'entrée et de sortie chez les étudiants soulèvent aussi la question de l'équité sur le plan des paiements puisque les ententes de transfert de fonds sont limitées à la fois en nombre et en portée. Les provinces qui reçoivent beaucoup d'étudiants de l'extérieur et qui ne sont pas indemnisées, en tout ou en partie, par le biais d'ententes de transfert de fonds financent en grande partie les études universitaires des étudiants de l'extérieur de la province. Dans l'actuel climat de compression du financement des universités par les provinces, il est fort probable que les questions de déséquilibre dans le financement interprovincial susciteront un intérêt de plus en plus vif.

Notes

- 1. Ces questions liées aux dépenses touchent également les étudiants qui vont s'installer dans une autre ville, à l'intérieur de leur province de résidence, pour fréquenter une université.
- 2. Puisque le présent article porte principalement sur la migration d'entrée et de sortie entre les provinces, on n'a pas pris en considération dans l'analyse les étudiants du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest de même que les citoyens canadiens qui demeurent à l'extérieur du Canada et qui reviennent au pays pour faire des études universitaires. De plus, en raison d'un manque de données, il n'a pas été possible d'examiner la situation de la Saskatchewan pour ce qui est des étudiants de deuxième et troisième cycles.
- 3. Dans cet énoncé, la taille d'une université se définit comme étant le nombre total d'étudiants inscrits à des cours à unités pendant une année donnée. Un étudiant inscrit désigne l'équivalent d'un étudiant inscrit à temps plein (soit 1 étudiant à temps plein ou 3.5 étudiants à temps partiel). La taille des universités est déterminée en fonction des seuils suivants d'étudiants inscrits: très petite (moins de 1,000); petite (entre 1,000 et 4,999); moyenne (entre 5,000 et 9,999); grande (10,000 et plus).

- 4. In this section special universities (e.g., theological and technical colleges) are excluded.
- 5. The following sections will focus only on full-time, degree-seeking students since this group forms the majority of students who attend universities outside their home province.
- Migration data are unavailable for Saskatchewan at both the master's and doctoral level.
- 7. General information about formal funds transfer agreements came from "A Statistical Portrait of University Education in Canada" (unpublished), Canadian Education Statistics Council and Statistics Canada. Not all of the small scale funds transfer agreements are mentioned in this discussion.
- 8. All financial data in this section refer to 1993 only. The Maritime financial data came from the Maritime Provinces Higher Education Commission *Annual Report*, 1993–94. Financial data from the other provinces came from unpublished Statistics Canada data obtained from provincial Ministries of Education, 1993.
- 9. Information from CONTACT: Bulletin ARUCC Newsletter, Vol. 12, no. 1, January 1996.
- 10. See the report, Agenda: Jobs and Growth, Improving Social Security in Canada: a discussion paper (HRDC 1994).

Bibliography

Association of Registrars of the Universities and Colleges of Canada. *CONTACT: Bulletin ARUCC Newsletter*, 12, 1, January 1996.

Human Resources Development Canada (HRDC). Agenda: Jobs and Growth, Improving Social Security in Canada: a discussion paper. Ottawa: Ministry of Supply and Services Canada, 1994.

Maritime Provinces Higher Education Commission. *Annual Report*, 1993–94.

- 4. Sont exclues de cette partie les universités spéciales (par exemple les collèges de théologie et les collèges d'enseignement technique).
- 5. Les parties qui suivent portent uniquement sur les étudiants à temps plein qui visent l'obtention d'un diplôme puisque ce groupe représente la majorité des étudiants qui fréquentent des universités situées à l'extérieur de leur province de résidence.
- 6. Les données relatives à la migration ne sont pas disponibles pour la Saskatchewan en ce qui concerne la maîtrise et le doctorat.
- 7. Les renseignements généraux sur les ententes officielles de transfert de fonds sont tirés du «Profil statistique des études universitaires au Canada» (non publié), préparé par le Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation et Statistique Canada. Les ententes de transfert de fonds de moins grande envergure ne sont pas toutes mentionnées dans le présent article.
- 8. Toutes les données financières de cette partie se rapportent à l'année 1993 seulement. Les données financières sur les Maritimes proviennent du rapport annuel de 1993-94 de la Commission de l'enseignement supérieur des provinces Maritimes. Les données financières relatives aux autres provinces sont tirées de données non publiées de Statistique Canada obtenues en 1993 auprès des ministères provinciaux de l'Éducation.
- 9. Renseignements tirés de *CONTACT: Bulletin ARUCC Newsletter*, vol. 12, n° 1, janvier 1996.
- 10. Consulter le rapport Programme: emploi et croissance; la sécurité sociale dans le Canada de demain, document de travail (DRHC 1994).

Bibliographie

Association des registraires des universités et collèges du Canada. CONTACT: Bulletin ARUCC Newsletter, vol. 12, n° 1, janvier 1996.

Développement des ressources humaines Canada (DRHC). Programme: emploi et croissance; la sécurité sociale dans le Canada de demain, document de travail, Ottawa, ministère des Approvisionnements et Services, 1994.

Commission de l'enseignement supérieur des provinces Maritimes. Rapport annuel, 1993-94.

International students in Canada

Élèves étrangers au Canada

Tina Chui, Analyst

Housing, Family and Social Statistics Division Telephone: (613) 957-5941; fax: (613) 957-5968

E-mail: chuitin@statcan.ca

Tina Chui, analyste

Division des statistiques sociales, du logement et des familles Téléphone: (613) 957-5941; télécopieur: (613) 957-5968

Courrier électronique: chuitin@statcan.ca

A version of this article was previously released in *Canadian Social Trends*, no. 41, Summer 1996, Catalogue no. 11-008-XPE, Statistics Canada.

Une première version du présent article a déjà été publiée dans la revue *Tendances sociales canadiennes*, n° 41, été 1996, publication n° 11-008-XPF au catalogue de Statistique Canada.

Canada has become a world leader in hosting international students. Ranked fifth in the world in 1992, Canada was behind only the United States, France, Germany and the United Kingdom in the number of international postsecondary students hosted. At all levels during the 1993–94 school year, approximately 87,000 international students were studying in Canadian universities, colleges and schools.

Although their stay in Canada is usually temporary, international students often bring both cultural and financial benefits. Their presence can enrich Canadian campuses by contributing to a culturally and intellectually diverse learning environment. Also, their enrolment may generate additional revenues for educational institutions at a time when education budgets are under severe pressure. The impact of international students often extends beyond their period of study and their ties with Canada can continue long after they return to their countries.

Number of international students has increased over the years

Canada has traditionally opened its doors to students from around the world. In 1920, when Statistics Canada began collecting information on international students, approximately 1,300 were registered full time in Canadian universities. In the mid-1970s, about 42,000 international students (full- and part-time) were studying in Canada's universities, colleges and schools. The overall number of international students grew over the next 20 years, although there was a decline between 1982 and 1986, and again in the early 1990s. The nearly 87,000 international students registered in Canadian educational institutions in 1993–94 represented 1% of Canada's total student enrolment.

Le Canada est devenu un leader mondial de l'accueil des élèves Létrangers. Cinquième au monde en 1992, le Canada était surclassé seulement par les États-Unis, la France, l'Allemagne et le Royaume-Uni en ce qui concerne le nombre d'étudiants étrangers poursuivant des études postsecondaires. À tous les ordres d'enseignement, environ 87,000 élèves étrangers fréquentaient les universités, les collèges et les écoles du Canada, au cours de l'année 1993-94.

Bien que leur séjour au Canada soit habituellement temporaire, les étudiants étrangers sont souvent une source d'avantages culturels et financiers. Leur présence peut enrichir la vie universitaire canadienne en contribuant à la diversité culturelle et intellectuelle de ce milieu d'apprentissage. De plus, l'inscription d'étudiants étrangers peut accroître les recettes des établissements d'enseignement, à une époque où les budgets de l'éducation subissent d'importantes compressions. Les retombées du séjour d'étudiants étrangers au Canada se prolongent souvent au-delà de la période où ils sont aux études et les liens qu'ils ont forgés avec notre pays peuvent subsister longtemps après leur retour dans leur pays d'origine.

Augmentation du nombre d'élèves étrangers avec les années

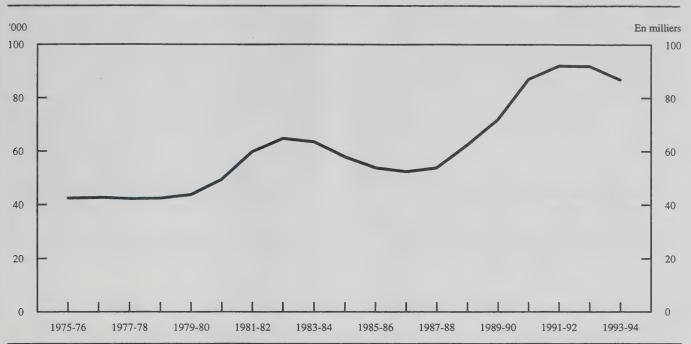
Le Canada ouvre ses portes depuis longtemps aux élèves venus de partout sur la planète. En 1920, au moment où Statistique Canada a commencé à recueillir des renseignements sur les élèves étrangers, environ 1,300 d'entre eux étaient inscrits à temps plein dans des universités canadiennes. Au milieu des années 70, environ 42,000 élèves étrangers (à temps plein et à temps partiel) étudiaient dans les universités, les collèges et les écoles du Canada. Le nombre d'élèves étrangers a augmenté dans l'ensemble au cours des 20 années suivantes, malgré le déclin survenu entre 1982 et 1986, et encore au début des années 90. Près de 87,000 élèves étrangers étaient inscrits dans des établissements d'enseignement canadiens en 1993-94, ce qui représentait 1% de l'ensemble de l'effectif étudiant du Canada.

Many people think of international students only in the context of postsecondary education. While the largest proportion of international students (41%) were enrolled in universities and another 27% were in colleges and trade schools, almost one-third (32%) were elementary and secondary students.

Graph 1
Increasing numbers of international students in Canada

Beaucoup de gens pensent que les élèves étrangers fréquentent seulement des établissements d'enseignement postsecondaire. Il est vrai qu'une grande partie des élèves étrangers (41%) étaient inscrits à l'université et qu'une autre tranche de 27% fréquentaient les collèges et les écoles de métiers, mais près du tiers (32%) d'entre eux étaient à l'école primaire ou secondaire.

Graphique 1 Augmentation du nombre d'élèves étrangers au Canada



Source: Statistics Canada, Catalogue no. 81-261-XPB.

Source: Statistique Canada, produit nº 81-261-XPB au catalogue.

Ontario hosted the largest number

In 1993–94, the majority of international students (90%) were enrolled in educational institutions in Canada's four largest provinces. Almost half (48%) of all international students, compared with 39% of Canadian students, were registered in Ontario's education system. Another 17% of international students went to universities, colleges and schools in British Columbia; 16% in Quebec and 8% in Alberta.

Over half came from Asia

Although Canada's international students come from over 200 countries around the world, large proportions are from a relatively small number of countries. In 1993–94, slightly over half (52%) were from Asia, particularly East Asia (31%). Significant proportions of international students also came from Europe (16%) and North or Central America (14%). Among individual countries, Hong Kong (12%), the United States (8%), Japan (7%), Sri Lanka and China (5% each) had the largest numbers of international students in Canada.

Ontario, terre d'accueil du plus grand nombre

En 1993-94, la majorité des élèves étrangers (90%) fréquentaient les établissements d'enseignement des quatre provinces les plus peuplées du Canada. Près de la moitié (48%) de l'ensemble des élèves étrangers, comparativement à 39% des élèves canadiens, étaient inscrits dans des établissements ontariens. Une autre tranche de 17% d'élèves étrangers fréquentaient les universités, les collèges et les écoles de la Colombie-Britannique, tandis que 16% étaient au Québec et 8%, en Alberta.

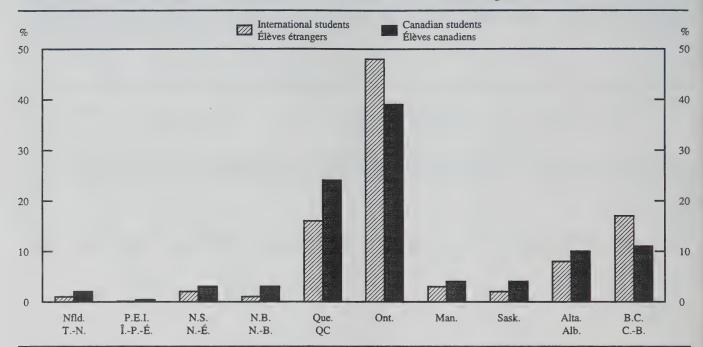
Plus de la moitié des élèves viennent de l'Asie

Bien que nos élèves étrangers viennent de plus de 200 pays, une importante partie de l'effectif est originaire d'un nombre relativement faible de pays. En 1993-94, un peu plus de la moitié (52%) étaient originaires de l'Asie, surtout de l'Asie de l'Est (31%). Les élèves étrangers étaient également nombreux, toutes proportions gardées, à venir de l'Europe (16%) et de l'Amérique centrale et de l'Amérique du Nord (14%). Par pays d'origine, les groupes les plus importants d'élèves étrangers provenaient de Hong Kong (12%), des États-Unis (8%), du Japon (7%), du Sri Lanka et de la Chine (5% chacun).

Graph 2
International students were concentrated in Ontario's educational institutions in 1993-94

Graphique 2

En 1993-94, les élèves étrangers étaient concentrés dans les établissements d'enseignement de l'Ontario



Source: Statistics Canada, Education, Culture and Tourism Division.

Source: Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme.

Many came to study in universities

Although international students are enrolled at all levels of the education system, they are most likely to be in university. In 1993–94, about 35,000 international students (41%) were registered in universities. International students, however, made up only 4% of total university enrolment. Most of these international university students (84%) were registered for full-time studies.

In 1993–94, over one-third (35%) of all international university students were registered in Ontario. Among individual universities, the University of Toronto had the largest number, at 3,400. This represented 10% of all international university students in Canada. Montréal's McGill University ranked second with 3,000 international students, followed by the University of Montréal (2,600) and the University of British Columbia in Vancouver (2,200).

Higher proportions in graduate programs and sciences

Many international students in Canadian universities are in graduate programs. Of all those enrolled in universities in 1993–94, 43% were in graduate programs, compared with 11% of Canadian university students. International students made up 10% of the enrolment in master's programs and 25% in doctoral programs. Thus,

Beaucoup sont venus pour étudier à l'université

Même si les élèves étrangers sont inscrits à tous les ordres d'enseignement du système d'éducation, ils sont proportionnellement plus nombreux à fréquenter l'université. En 1993-94, environ 35,000 étudiants étrangers (41%) étaient inscrits à l'université. Les étudiants étrangers ne représentaient toutefois que 4% de l'ensemble de l'effectif universitaire. La plupart de ces étudiants étrangers (84%) étaient inscrits à des programmes d'études à temps plein.

En 1993-94, plus du tiers (35%) de l'ensemble des étudiants étrangers étaient inscrits en Ontario. Parmi les universités, la University of Toronto accueillait le groupe le plus important d'étudiants étrangers, soit 3,400. Ce nombre représente 10% de l'ensemble des étudiants étrangers au Canada. L'Université McGill, à Montréal, arrivait au deuxième rang, avec 3,000 étudiants étrangers, suivie par l'Université de Montréal (2,600) et la University of British Columbia à Vancouver (2,200).

Proportions plus élevées aux cycles supérieurs et en sciences

Bon nombre d'étudiants étrangers fréquentant les universités canadiennes suivent des programmes d'études de deuxième et de troisième cycles. Parmi tous ceux qui étaient inscrits à l'université en 1993-94, 43% suivaient des programmes de deuxième et de troisième cycles, comparativement à 11% des étudiants originaires du Canada. Les étudiants étrangers formaient 10% de l'effectif à

international students form a substantial component of graduate studies and research in Canadian universities.

Science programs account for a relatively large proportion of international university students. In 1993–94, 44% were registered in sciences, representing 7% of overall enrolment in these programs. In contrast, about one-quarter (23%) of all Canadian students were in sciences. Sixteen percent of international university students were enrolled in engineering and applied sciences, 15% in mathematics and physical sciences, 7% in agriculture and biological sciences, and 6% in health professions.

In 1993–94, 28% of all international university students were in social sciences, compared with 31% of all Canadian students. International students made up 4% of total enrolment in social sciences. Among the most common social science programs for international university students were commerce and business administration (13%) and economics (6%).

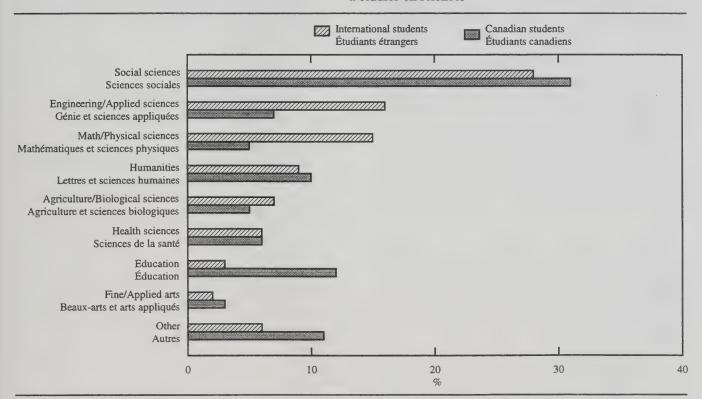
Graph 3
International university students were more likely than Canadian students to study sciences in 1993-94

la maîtrise et 25% de celui au doctorat. Les étudiants étrangers forment donc une partie substantielle des effectifs qui font des études supérieures ou de la recherche dans les universités canadiennes.

Les programmes d'études en sciences accueillent une proportion relativement grande d'étudiants étrangers. En 1993-94, 44% d'entre eux étaient inscrits en sciences, ce qui représente 7% de l'effectif global de ces programmes. Par contre, environ le quart (23%) de l'ensemble des étudiants canadiens faisaient des études en sciences. En outre, 16% des étudiants étrangers étaient inscrits en génie et en sciences appliquées, 15%, en mathématiques et en sciences physiques, 7%, en agriculture et en sciences biologiques et 6%, aux programmes des professions de la santé.

En 1993-94, 28% de l'ensemble des étudiants étrangers étudiaient en sciences sociales, comparativement à 31% de l'ensemble des étudiants canadiens. Les étudiants étrangers représentaient 4% de l'effectif global en sciences sociales. Le commerce et l'administration des affaires (13%) et l'économie (6%) figuraient parmi les programmes de sciences sociales les plus populaires chez les étudiants étrangers.

Graphique 3 En 1993-94, les étudiants étrangers étaient proportionnellement plus nombreux que les étudiants canadiens à étudier en sciences



Source: Statistics Canada, Education, Culture and Tourism Division.

Source: Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme.

Women less likely to be in graduate programs or sciences

Women accounted for less than half (40%) of international university students and an even smaller proportion (31%) of those in graduate programs. As was the case with Canadian female university students, female international students were also less likely (28%) to be enrolled in sciences than their male counterparts (53%).

Official Development Assistance program

Every year, the Canadian government, through the Official Development Assistance program (ODA), provides funding for the postsecondary education of people from developing countries. Most of this funding is administered by the Canadian International Development Agency (CIDA). In 1993, about 20,000 students and professional trainees received support from ODA and one-third (33%) came to study in Canada. Women accounted for one in three of those supported by ODA. One-quarter (26%) of these women came to study in Canada, compared with just over one-third (36%) of men with ODA funding.

Eight out of ten students who were sponsored by ODA in 1993 came from Africa (47%) and Asia (37%). Among ODA-sponsored people who studied in Canada, those from China made up 12%, followed by students from Indonesia (6%), Kenya, India, Thailand and Morocco (4% each).

Both postsecondary students and professional trainees receive ODA support. In 1993, 54% of those who came to Canada under ODA funding were students. The vast majority (90%) studied in universities, especially in graduate programs – 46% at the master's level and 32% at the doctoral level. About 1 in 10 international students registered in Canadian universities (9%) were supported by ODA. Among professional trainees, 38% took short courses and another 35% were on technical or study tours. These students and trainees tended to study sciences (40%) and social sciences (35%).

Funding from ODA is only one way international students can finance their studies in Canada. Some international students study in Canada at their own expense, while others have access to various other means of funding, such as scholarships from their home countries, from individual universities or from numerous private foundations.

Attracting international students has short- and longterm benefits

Limited information is available to estimate the costs and benefits of hosting international students in Canada. Evidence from the few studies that have been done suggests that the benefits of international students, both monetary and non-monetary, outweigh the costs.¹

Présence proportionnellement plus faible des femmes aux cycles supérieurs ou en sciences

Les femmes représentaient moins de la moitié (40%) des étudiants étrangers et une proportion encore plus faible (31%) de ceux qui étaient inscrits aux cycles supérieurs. Comme pour la population des étudiantes canadiennes, les étudiantes étrangères étaient également, toutes proportions gardées, moins nombreuses (28%) à être inscrites en sciences que leurs homologues masculins (53%).

Programme d'aide publique au développement

Tous les ans, par l'intermédiaire du Programme d'aide publique au développement (APD), le gouvernement canadien finance l'enseignement postsecondaire de personnes originaires de pays en développement. La majeure partie de ce financement est administrée par l'Agence canadienne de développement international (ACDI). En 1993, environ 20,000 étudiants et stagiaires ont reçu une aide dans le cadre de l'APD et le tiers d'entre eux (33%) sont venus étudier au Canada. Le tiers de ceux qui ont reçu le soutien de l'APD étaient des femmes. Le quart de celles-ci (26%) sont venues étudier au Canada, comparativement à un peu plus du tiers (36%) des hommes qui ont reçu de l'aide dans le cadre du programme APD.

En 1993, 8 étudiants sur 10 qui étaient parrainés par l'APD étaient originaires de l'Afrique (47%) et de l'Asie (37%). Parmi les personnes qui étaient parrainées par l'APD et qui étudiaient au Canada, 12% étaient originaires de la Chine; suivaient les étudiants originaires de l'Indonésie (6%), du Kenya, de l'Inde, de la Thaïlande et du Maroc (4% chacun).

Les fonds du programme APD sont accordés autant à des étudiants qui font des études postsecondaires qu'à des stagiaires. En 1993, 54% de ceux qui sont venus au Canada grâce au financement du programme APD étaient des étudiants. La grande majorité d'entre eux (90%) étudiaient à l'université et suivaient surtout des programmes d'études des cycles supérieurs; ils étaient 46% à la maîtrise et 32% au doctorat. Environ 1 étudiant étranger sur 10 qui était inscrit à une université canadienne (9%) profitait également du soutien de l'APD. Chez les stagiaires, 38% d'entre eux ont suivi des cours abrégés, tandis que 35% étaient en tournée d'études ou de familiarisation technique. Ces étudiants et ces stagiaires étaient proportionnellement plus nombreux à étudier en sciences (40%) et en sciences sociales (35%).

Le programme APD n'est pas le seul instrument auquel les étudiants étrangers peuvent recourir pour financer leurs études au Canada. Certains étudiants étrangers financent eux-mêmes leurs études au Canada, tandis que d'autres ont accès à divers autres modes de financement, comme les bourses qu'ils reçoivent de leur pays d'origine, de certaines universités ou d'un grand nombre de fondations privées.

Avantages à court et à long terme d'attirer des étudiants étrangers

Les renseignements dont nous disposons présentement ne permettent pas d'évaluer les coûts et les avantages d'accueillir des étudiants étrangers au Canada. Mais les rares études qui ont été effectuées donnent à penser que les avantages, pécuniaires ou non, d'accueillir des étudiants étrangers sont supérieurs aux coûts¹.

Table 1
One-third of ODA-funded students and professional trainees came to Canada in 1993

Tableau 1 Le tiers des étudiants et des stagiaires parrainés dans le cadre de l'APD sont venus au Canada en 1993

	Students	Trainees	
	Étudiants	Stagiaires	Total
Total	4,309	15,346	19,655
Men – Hommes	2,873	10,204	13,077
Women – Femmes	1,436	5,142	6,578
Studied in Canada - Ont étudié au Canada	3,455	2,960	6,415
Men – Hommes	2,348	2,338	4,686
Women - Femmes	1,107	622	1,729
Studied in country of origin -			
Ont étudié dans leur pays d'origine	392	11,117	11,509
Men – Hommes	229	6,998	7,227
Women – Femmes	163	4,119	4,282
Studied in a third country -			
Ont étudié dans un pays tiers	462	1,269	1,731
Men - Hommes	296	868	1,164
Women - Femmes	166	401	567

Source: Canadian International Development Agency (CIDA), Technical Co-operation Data Unit.

Source: Agence canadienne de développement international (ACDI), Unité des données de la coopération technique.

Although the tuition fees of international students vary by university and by program, international students generally pay tuition that is substantially higher than that paid by Canadian students. In 1993–94, for example, an undergraduate international student who studied engineering full time in an Ontario university paid about \$12,000, while those in arts programs paid approximately \$8,000. In contrast, the tuition fees of their Canadian counterparts were \$2,100 and \$2,000, respectively.

International students also benefit local communities through consumer spending, and much of the money they spend often comes from outside Canada. Upon completion of their studies, some go on to become decision-makers in the governments and businesses of their own or other countries. Close ties with Canada could develop into business opportunities, thus enhancing Canada's position in the global economy.

Students from abroad learn about Canadian values, culture and work practices. They sometimes establish alumni associations in their countries and often become informal ambassadors for Canada. For those who decide to immigrate to Canada, their training in Canadian institutions is a definite advantage, both for finding employment and for adapting more easily into Canadian society.

The presence of international students on Canadian campuses not only generates additional revenues, but also helps to maintain the availability of a broad range of programs for all students. In addition, university-based research contributes increasingly to the success of many Canadian industries and companies. Because international

Même si les frais de scolarité des étudiants étrangers varient d'une université et d'un programme à l'autre, les étudiants étrangers doivent généralement verser des frais de scolarité très supérieurs à ceux que l'on impose aux étudiants canadiens. En 1993-94, par exemple, un étudiant étranger de premier cycle inscrit à temps plein à la faculté de génie d'une université ontarienne devait verser environ \$12,000, tandis que ceux qui faisaient des études dans le domaine des arts devaient payer approximativement \$8,000. Pour leurs homologues canadiens, par contre, les frais de scolarité s'élevaient respectivement à \$2,100 et à \$2,000.

Les étudiants étrangers présentent également des avantages pour les collectivités locales grâce à leurs dépenses de consommation; la majeure partie de l'argent qu'ils dépensent provient souvent de l'extérieur du Canada. Après avoir terminé leurs études, certains d'entre eux deviennent des décideurs dans leur gouvernement ou dans leurs propres entreprises, ou encore dans d'autres pays. Les liens étroits qu'ils ont tissés au Canada pourraient se transformer en possibilités d'affaires, ce qui pourrait améliorer la position du Canada dans l'économie mondiale.

Les étudiants venus de l'étranger s'imprègnent des valeurs, de la culture et des méthodes de travail des Canadiens. Ils créent parfois des associations d'anciens dans leur pays d'origine et se font souvent les ambassadeurs du Canada. Pour ceux qui décident d'immigrer au Canada, leur connaissance des institutions canadiennes est un avantage certain, autant pour trouver de l'emploi que pour s'adapter plus facilement à la société canadienne.

La présence d'étudiants étrangers dans les universités canadiennes ne génère pas seulement des recettes supplémentaires, mais aide également à maintenir la diversité des programmes offerts à l'ensemble des étudiants. De plus, la recherche universitaire contribue de plus en plus au succès de bon nombre de branches d'activité et d'entreprises canadiennes. Étant donné

students play a significant role in graduate studies and research, Canadian universities and industries alike benefit from their continued participation.

que les étudiants étrangers jouent un rôle important au chapitre des études et de la recherche effectuées aux deuxième et troisième cycles, les universités et les entreprises canadiennes profitent toutes deux de leur participation continue.

Note

1. See Miala Diambomba's 1993 study, "Economic impact of international students in Canada: Exploratory cost-benefit analysis," conducted for the Canadian Bureau for International Education (CBIE), and the Vancouver Board of Trade's 1986 report, "The education in Canada of students from other countries."

Note

1. Voir Miala Diambomba, Impact économique des élèves étrangers au Canada: analyse coût-bénéfice exploratoire, étude réalisée en 1993 pour le Bureau canadien de l'éducation internationale (BCEI). Voir également le rapport de 1986 du Vancouver Board of Trade intitulé «The education in Canada of students from other countries».

Bibliography

Diambomba, Miala. "Economic impact of international students in Canada: Exploratory costbenefit analysis," CBIE research report no. 5, 1993.

Vancouver Board of Trade. "The education in Canada of students from other countries." Unpublished report, World Trade Centre, Vancouver, June 1986.

Bibliographie

Diambomba, Miala, *Impact économique des élèves étrangers au Canada: analyse coût-bénéfice exploratoire*, rapport de recherche n° 5, Bureau canadien de l'éducation internationale, 1993.

Vancouver Board of Trade, «The education in Canada of students from other countries», rapport non publié, World Trade Centre, Vancouver, juin 1986.

Initiatives

Initiatives

The Education Subdivision undertakes various initiatives to complement its ongoing activities, and reports on similar activities taking place outside Statistics Canada. Heightened public interest in outcome and accountability measures, together with rapidly diminishing public resources, has led to new and strengthened partnerships between governments, departments and agencies. This, combined with various initiatives within Statistics Canada, has created a number of opportunities to improve the Education Statistics Program. Several of these are described below.

La Sous-division de l'éducation entreprend de nombreux projets complémentaires à ses activités déjà existantes et annonce des activités similaires qui se produisent à l'extérieur de Statistique Canada. L'intérêt accru que le public porte à la mesure des résultats et de la responsabilisation, de pair avec la diminution rapide des ressources publiques, a servi à instaurer et à renforcer des partenariats entre les gouvernements, les ministères et les organismes. Cette situation et divers projets au sein de Statistique Canada ont créé bon nombre d'occasions d'améliorer le Programme statistique de l'éducation. Plusieurs de ces projets sont décrits ci-dessous.

Data Liberation Initiative

The Data Liberation Initiative (DLI) provides a new means for academic institutions to acquire Statistics Canada data. Its aim is to give Canadian universities affordable access to data files and databases for teaching and research purposes.

The DLI encourages teaching and research in Canadian postsecondary institutions using Statistics Canada data, and allows these schools to acquire data for a set annual fee. This eliminates the need for ad hoc consortia and grant-funded purchases. To date, 45 universities and colleges have signed up. Under the DLI, all data files and products will be acquired at an institutional level and thus will be at the disposal of students and professors.

What types of data will be included?

- Public use microdata files. These are anonymized records from surveys such as the General Social Survey, the Census of Population, or the Survey of Labour and Income Dynamics;
- Major databases and CD-ROM products. These include census profiles, CANSIM, trade statistics, labour market activity and business databases and profiles;
- Geographic files. All standard geographic products such as boundary files.

How does the DLI work?

There are three major partners in this initiative: Canadian postsecondary institutions (represented by the Humanities and Social Science Federation of Canada, the Canadian

Initiative de démocratisation des données (IDD)

Grâce à l'Initiative de démocratisation des données, les établissements d'enseignement disposent d'un nouveau moyen pour acquérir les données de Statistique Canada. Cette initiative vise à permettre aux universités canadiennes d'avoir accès, à un coût abordable, à des fichiers et à des bases de données aux fins de l'enseignement et de la recherche.

L'IDD encourage les établissements d'enseignement postsecondaire au Canada à avoir recours aux données de Statistique Canada pour l'enseignement et la recherche et permet aux écoles concernées d'acquérir ces données moyennant des frais annuels fixes. Ainsi, ces établissements n'ont pas besoin d'établir des consortiums spéciaux ou d'obtenir de subventions pour l'achat de ces données. Jusqu'à maintenant, 45 universités et collèges ont conclu une entente à cet égard. En vertu de l'IDD, tous les fichiers et les produits de données seront acquis par l'établissement d'enseignement et seront mis à la disposition des étudiants et des professeurs.

Quels genres de données seront incluses?

- Fichiers de microdonnées à grande diffusion. Il s'agit de fichiers anonymes d'enquête, comme l'Enquête sociale générale, le Recensement de la population ou l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu.
- Bases de données majeures et produits sur CD-ROM. On pense notamment à des profils du recensement, à CANSIM, aux statistiques sur le commerce, à l'activité sur le marché du travail ainsi qu'aux bases de données sur les entreprises et aux profils de celles-ci.
- Fichiers géographiques. Il s'agit de tous les produits géographiques normalisés, comme le fichier des limites géographiques.

Comment l'IDD fonctionne-t-elle?

L'Initiative fait intervenir trois partenaires majeurs: les établissements postsecondaires canadiens (représentés par la Fédération canadienne des sciences humaines et sociales, Association of Research Libraries, the Canadian Association of Small University Libraries and the Canadian Association of Public Data Users); Statistics Canada; and a number of federal government departments.

Participating universities will pay an annual subscription fee and will provide the required personnel, hardware and software. Statistics Canada will provide the data files, typically through a DLI-dedicated file transfer protocol (ftp) site on the Internet. Several federal departments have pledged funding. The overall costs will be financed through the combined contributions of the partners.

For further information, please contact John Berigan (613) 951-1236 (berigan@statcan.ca on the Internet), or your university librarian.

Research prizes and award for excellence in educational research

Statistics Canada, under the auspices of the Canadian Society for the Study of Education (CSSE) and the Canadian Educational Researchers Association (CERA), is offering graduate students in education an award for excellence in educational research and a number of research prizes. There will be a maximum of five research prizes per year for research proposals involving the use of Statistics Canada data, and one award for excellence in educational research for an article suitable for presentation at the CSSE's annual meeting.

The award was established to encourage research and analysis by graduate students using education data collected by Statistics Canada, and to recognize excellence in research.

Statistics Canada will provide statistical data and/or services to support up to five research proposals per year, with a maximum value of \$2,000 each. Suggested topics are available from the CSSE office. Students may also submit proposals on other topics that would draw extensively on Statistics Canada data.

The student who produces the best qualifying paper will:

- receive a cash prize of \$500 from Statistics Canada;
- have either the winning paper or an announcement and abstract published in Education Quarterly Review (EQR), a Statistics Canada quarterly publication. (EQR is given first right of refusal for the winning paper. Depending on the topic, the paper may be referred to other Statistics Canada journals for publication.);
- receive a Certificate of Excellence, to be presented at the annual CSSE conference;
- receive complimentary one-year memberships in CSSE and CERA;

l'Association des bibliothèques de recherche du Canada, la Canadian Association of Small University Libraries et l'Association canadienne des utilisateurs de données publiques), Statistique Canada et un certain nombre de ministères du gouvernement fédéral.

Les universités participantes verseront des frais d'abonnement annuels et fourniront le personnel, le matériel et le logiciel nécessaires. Statistique Canada fournira les fichiers de données, généralement grâce à un protocole de transfert de fichiers (FTP) propre à l'IDD sur Internet. Plusieurs ministères fédéraux ont engagé des crédits. Les coûts globaux seront financés grâce aux contributions combinées des partenaires.

Pour plus de renseignements à ce sujet, veuillez communiquer avec John Berigan, au (613) 951-1236 (berigan@statcan.ca sur Internet), ou avec votre bibliothécaire universitaire.

Bourse et prix d'excellence pour la recherche dans le domaine de l'éducation

Statistique Canada, sous les auspices de la Société canadienne pour l'étude de l'éducation (SCEE) et de l'Association canadienne des chercheurs en éducation (ACCE), offre aux étudiants diplômés en éducation une bourse et un certain nombre de prix d'excellence pour la recherche dans ce domaine. Au total, cinq prix pourront être attribués chaque année à des propositions de recherche comprenant des données de Statistique Canada, et une bourse sera accordée dans le domaine de la recherche en éducation pour un article pouvant être présenté à la réunion annuelle de la SCEE.

La bourse a été créée pour encourager la recherche et l'analyse chez les étudiants diplômés, à partir des données sur l'éducation recueillies par Statistique Canada, ainsi que pour souligner l'excellence des travaux de recherche effectués.

Statistique Canada fournira des données ou des services statistiques pour appuyer jusqu'à cinq propositions de recherche par année, chacune des propositions ayant une valeur maximale de \$2,000. On peut s'enquérir des sujets proposés auprès du bureau de la SCEE. Les étudiants peuvent aussi soumettre des propositions sur d'autres sujets devant reposer, dans une large mesure, sur des données recueillies par Statistique Canada.

L'étudiant qui produira le meilleur document:

- recevra un prix en argent de \$500 de Statistique Canada;
- verra son document ou une annonce et un résumé de celui-ci publiés dans la Revue trimestrielle de l'éducation (RTE), une publication trimestrielle de Statistique Canada. (La RTE se garde le droit de refuser le document gagnant. Selon le sujet abordé, ce dernier pourra être soumis aux responsables d'autres revues spécialisées de Statistique Canada, en vue d'être publié.);
- recevra un certificat d'excellence, qui lui sera remis à la conférence annuelle de la SCEE;
- profitera d'une adhésion gratuite d'un an à la SCEE et à l'ACCE;

- be entitled to complimentary registration at one CSSE annual conference, and be given an opportunity to present the winning paper (in a Statistics Canada session sponsored by CERA);
- receive a one-year subscription to Education Quarterly Review.

For further information, contact either the CSSE National Office at (613) 230-3532 or csse@csse.ca on the Internet. You may also contact Joel Yan, Co-ordinator of the University Liaison Program at Statistics Canada, (613) 951-2858 (yanjoel@statcan.ca on the Internet). For further information on *Education Quarterly Review* and education data sources at Statistics Canada, contact Jim Seidle, Education Subdivision, (613) 951-1500 (seidjim@statcan.ca on the Internet).

Statistics Canada Prize for Curriculum Studies

In conjunction with the Canadian Association for Curriculum Studies (CACS), the newly announced Statistics Canada Prize for Curriculum Studies will be awarded to a postsecondary student who completes a project involving the application of the E-STAT package or other Statistics Canada products. The prize will be presented at the annual conference of the Canadian Society for the Study of Education. This award was established to:

- recognize and promote excellence in curriculum development and research at the Master's level;
- encourage development, use, feedback on, and enhancement of Statistics Canada products.

All students who have drawn on Statistics Canada information and/or materials, such as E-STAT, either in developing a curriculum project or assessing classroom materials, may apply for this award.

The Statistics Canada Prize for Curriculum Studies includes:

- a certificate, to be presented at the annual CSSE conference:
- an opportunity to present a paper based on the project in a special CACS session at the CSSE conference;
- \$500 to defray expenses associated with attending the CSSE conference;
- nation-wide publication of the paper (or an abstract) in the CACS/ACEC Newsletter and, as appropriate, in a Statistics Canada publication such as the E-STAT Teacher's Handbook or Education Quarterly Review;

- pourra s'inscrire gratuitement à l'une des conférences annuelles de la SCEE et aura la possibilité de présenter le document gagnant (dans le cadre d'une séance de Statistique Canada parrainée par l'ACCE);
- recevra un abonnement d'un an à la Revue trimestrielle de l'éducation.

Pour plus de renseignements à ce sujet, veuillez communiquer avec le bureau national de la SCEE, par téléphone, au (613) 230-3532, ou encore par Internet à l'adresse suivante: csse@csse.ca. Vous pouvez aussi joindre Joel Yan, coordonnateur du Programme de liaison universitaire à Statistique Canada au (613) 951-2858 (yanjoel@statcan.ca sur Internet). Pour plus de renseignements sur la Revue trimestrielle de l'éducation et sur les sources de données sur l'éducation de Statistique Canada, veuillez communiquer avec Jim Seidle, Sous-division de l'éducation, au (613) 951-1500 (seidjim@statcan.ca sur Internet).

Prix de Statistique Canada pour l'étude du curriculum

De concert avec l'Association canadienne pour l'étude du curriculum (ACEC), le nouveau prix de Statistique Canada pour l'étude du curriculum sera attribué à un étudiant de l'enseignement postsecondaire qui mène à bien un projet nécessitant l'application de la trousse E-STAT ou d'autres produits de Statistique Canada. Le prix sera remis à la conférence annuelle de la Société canadienne pour l'étude de l'éducation. Le prix a été créé pour:

- souligner et promouvoir l'excellence en ce qui a trait à l'élaboration du curriculum et à la recherche au niveau de la maîtrise:
- stimuler l'élaboration et l'utilisation de produits de Statistique Canada et favoriser la rétroaction et les améliorations s'y rapportant.

Tous les étudiants qui se sont servis des données ou de documents de Statistique Canada, comme E-STAT, que ce soit pour l'élaboration d'un projet de curriculum ou pour l'évaluation de matériel didactique, peuvent soumettre leur candidature pour ce prix.

Le prix de Statistique Canada pour l'étude du curriculum comprend:

- un certificat, qui sera remis à la conférence annuelle de la SCEE:
- la possibilité de présenter une communication relativement au projet entrepris, dans le cadre d'une séance spéciale réservée à l'ACEC à la conférence de la SCEE;
- un montant de \$500 pour rembourser les frais de participation à la conférence de la SCEE;
- la publication dans tout le pays de la communication produite (ou d'un résumé de celle-ci) dans le bulletin d'information de l'ACEC ainsi que dans une publication de Statistique Canada, comme le E-STAT Guide du personnel enseignant ou la Revue trimestrielle de l'éducation;

 a complimentary one-year subscription to Canadian Social Trends, a Statistics Canada journal, or a copy of the latest E-STAT CD-ROM.

Canadian students who have completed a project or thesis in education during the 1996 calendar year are invited to submit a cover letter, curriculum vitae, and an abstract (1,000-1,500 words) outlining: the problems/questions for the study, review of related literature, design/methodology, conclusions, and statement of significance. Applications should be sent no later than January 31, 1997 to:

Antoinette Gagné
Vice-President
Canadian Association for Curriculum Studies (CACS)
Faculty of Education
University of Toronto
371 Bloor Street West
Toronto, Ontario M5S 2R7

For further information, please contact Dr. Allan MacKinnon at (604) 291-3432 (amackinn@sfu.ca on the Internet), or Joel Yan, Co-ordinator of the University Liaison Program at Statistics Canada, (613) 951-2858 (yanjoel@statcan.ca on the Internet).

An overview of crime and the administration of criminal justice in Canada

A Graphical Overview of Crime and the Administration of Criminal Justice in Canada (Catalogue no. 85F0018-XPE) was released in May 1996. This 215-page reference tool contains more than 80 charts illustrating current and historical data from a number of Statistics Canada surveys. They include: crime, police administration, adult and youth court activity, the correctional population, costs of the criminal justice system, international victimization, violence against women, and Canadians' experiences with crime, as well as their perceptions and fears of crime. Each graphic is accompanied by a short explanatory text.

A Graphical Overview of Crime and the Administration of Criminal Justice in Canada was partially developed as a teaching aid. Teachers and professors were consulted prior to and during the development of this educational tool. The graphical format followed by data highlights makes this publication extremely useful in classrooms. The highlights and graphs are easily transferred to overheads, which can then be used to illustrate points made about the criminal justice system. An electronic version of the product is also available. Furthermore, by its very nature, A Graphical Overview of Crime and the Administration of Criminal Justice in

• un abonnement gratuit d'un an à *Tendances sociales* canadiennes, une revue spécialisée de Statistique Canada, ou encore une copie du dernier *E-STAT* sur CD-ROM.

Les étudiants canadiens qui ont terminé un projet ou une thèse dans le domaine de l'éducation durant l'année civile 1996 sont invités à envoyer une lettre, leur curriculum vitae et un résumé de leur projet (de 1,000 à 1,500 mots) à savoir: les problèmes ou les questions à l'étude, un aperçu de la documentation pertinente consultée, la conception ou la méthode utilisée, les conclusions et l'énoncé de la pertinence. Les demandes doivent être envoyées au plus tard le 31 janvier 1997 à:

Antoinette Gagné
Vice-présidente
Association canadienne pour l'étude du curriculum (ACEC)
Faculté de l'éducation
University of Toronto
371, rue Bloor Ouest
Toronto (Ontario) M5S 2R7

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Allan MacKinnon, au (604) 291-3432 (amackinn@sfu.ca sur Internet), ou Joel Yan, coordonnateur du Programme de liaison universitaire à Statistique Canada, au (613) 951-2858 (yanjoel@statcan.ca sur Internet).

Un aperçu de la criminalité et de l'administration de la justice pénale au Canada

Un nouvel outil de référence, l'Aperçu graphique de la criminalité et de l'administration de la justice pénale au Canada (produit n° 85F0018-XPF au catalogue), a été diffusé au mois de mai 1996. Cet ouvrage de 215 pages renferme plus de 80 graphiques qui présentent des données actuelles et chronologiques extraites d'enquêtes de Statistique Canada. Les données portent, par exemple, sur la criminalité, l'administration de la police, l'activité des tribunaux pour adultes et des tribunaux de la jeunesse, la population des établissements correctionnels, le coût du système de justice pénale, la victimisation à l'échelle internationale, la violence envers les femmes ainsi que sur les expériences des Canadiens en matière de victimisation et sur leur perception de la criminalité et leurs craintes envers celle-ci. Chaque graphique est accompagné d'un court texte explicatif.

L'Aperçu graphique de la criminalité et de l'administration de la justice pénale au Canada a été élaboré pour servir, entre autres fins, d'aide didactique. Des consultations auprès des professionnels de l'enseignement ont été menées avant et pendant son élaboration. La présentation de graphiques suivis de données saillantes en fait un outil très utile dans une salle de cours. Les données saillantes et les graphiques peuvent facilement être reproduits sur des transparents qui serviront à illustrer les points du système de justice pénale exposés par le professeur. L'Aperçu graphique de la criminalité et de l'administration de la justice pénale au Canada est également produit sur support électronique. De par sa nature même, il informe sur les bases de données

Initiatives

Canada informs students about the data banks available at the Canadian Centre for Justice Statistics; these may prove invaluable to those writing reports or theses.

Thus far, A Graphical Overview of Crime and the Administration of Criminal Justice in Canada has been received favourably by academics and teachers who see it as a beneficial classroom tool. It will be especially useful to instructors who teach courses on criminology, criminal justice or introductions to the Canadian legal system. If you would like more information about this publication, or other justice-related statistics, please call 1-800-387-2231, or refer to the insert included in this issue of Education Quarterly Review.

disponibles au Centre canadien de la statistique juridique, qui peuvent se révéler d'un apport inestimable pour les étudiants qui rédigent des rapports et des thèses.

L'Aperçu graphique de la criminalité et de l'administration de la justice pénale au Canada a reçu jusqu'à présent un accueil favorable du milieu de l'enseignement qui y voit un outil efficace pour la salle de cours. L'Aperçu sera particulièrement utile aux chargés de cours de criminologie, de justice pénale ou d'introduction au système juridique canadien. Pour obtenir de plus amples renseignements sur cette publication ou sur d'autres données statistiques juridiques, téléphonez au 1 800 387-2231 ou consultez l'encart dans le présent numéro de la Revue trimestrielle de l'éducation.

Data availability announcements

Data releases

The following are recent data releases from the Education Subdivision. Additional statistical information from the "Data releases" below is available on a fee-for-service basis. Please contact Sheba Mirza, Dissemination and Marketing Officer, at (613) 951-1503, by fax at (613) 951-9040, or by internet: mirzshe@statcan.ca

Continuing education in Canadian universities, 1994-95

Mariem Martinson, Analyst

- The number of registrations in university non-degree noncredit continuing education courses grew in 1994-95, surpassing the record high reported for the previous year.
- Enrolment climbed to 357,150 registrations (up 1%) between 1993-94 and 1994-95. Six provinces reported increased enrolment: most notable in British Columbia (16%). Fewer registrations at most Ontario institutions resulted in an 11% decrease in that province.
- At the national level, courses in business and commerce were the most popular (20%), followed by the liberal arts (9%), computer science (9%) and English (7%). Although not uniformly popular, business and commerce accounted for over 20% of the registrations in six provinces and for at least 9% in three of the remaining provinces. Computer science represented at least 4% of enrolments in every province; and in half of the provinces this discipline attracted over 15% of registrants.
- In Quebec and New Brunswick, over a fifth of continuing education students were pursuing English and French courses. In Prince Edward Island and Ontario, the proportion reached 13% and 10%. In the rest of the country, less than 10% were studying an official language.

Données disponibles

Données parues

Vous trouverez ci-dessous les données récemment diffusées par la Sousdivision de l'éducation. On peut se procurer de l'information statistique additionnelle sur les «Données parues» ci-dessous sur une base de recouvrement des coûts. Veuillez communiquer avec Sheba Mirza, agente de diffusion et de marketing, au (613) 951-1503, par télécopieur au (613) 951-9040 ou par Internet: mirzshe@statcan.ca

Éducation permanente dans les universités canadiennes, 1994-95

Mariem Martinson, analyste

- En 1994-95, le nombre d'inscriptions aux cours universitaires sans unités suivis dans le cadre de programmes d'éducation permanente ne menant pas à l'obtention d'un diplôme a augmenté, surpassant le sommet atteint l'année précédente.
- Entre 1993-94 et 1994-95, les effectifs ont grimpé de 1%, s'établissant à 357,150 inscriptions. Six provinces ont signalé un accroissement de leur effectif, les augmentations les plus marquées ayant été enregistrées en Colombie-Britannique (16%). Moins d'inscriptions dans la plupart des établissements d'enseignement en Ontario a mené à une baisse de 11% de l'effectif dans cette province.
- À l'échelle nationale, les cours d'affaires et de commerce étaient les plus populaires (20%). Venaient ensuite les arts libéraux (9%), l'informatique (9%) et l'anglais (7%). Bien que la popularité diffère selon les provinces, les affaires et le commerce représentaient plus de 20% des inscriptions dans six provinces et au moins 9% dans trois autres provinces. L'informatique regroupait au moins 4% des effectifs dans chaque province et elle représentait plus de 15% des inscriptions dans la moitié des provinces.
- Au Québec et au Nouveau-Brunswick, plus du cinquième des étudiants de l'éducation permanente ont poursuivi des cours d'anglais et de français. À l'Île-du-Prince-Édouard et en Ontario, la proportion s'établissait à 13% et à 10% respectivement. Ailleurs au Canada, moins de 10% des inscrits ont étudié l'une ou l'autre des langues officielles.

- Nationally, agriculture and the biological sciences accounted for only 5% of all registrations. In Prince Edward Island, however, 53% of students were enrolled in veterinary studies. In Saskatchewan, 7% were in agriculture.
- University continuing education for teachers varied greatly from province to province, from less than 1% in Newfoundland to 12% in Nova Scotia. The importance of continuing education in the health sciences was also highly variable, with no courses offered in Prince Edward Island to 35% of course registrations in Saskatchewan.
- The sex of the student was reported for less than 50% of those registered in university continuing education; of which 56% were female. The course types in which the number of women lagged behind that of men (accounting for less than 40% of registrations) were: engineering (12%), forestry (22%), fisheries (30%) and environmental studies (31%).
- The average fee for a continuing education course was \$300 in 1994-95, up almost 9% from the previous year. The majority (96%) of course fees were under \$1,000, representing 96% of all registrations. Most courses with fees over \$1,000 were in official languages (26%), business (19%), and computer science (18%); these accounted for 3% of total registrations.

For further information, please contact Mariem Martinson, at (613) 951-1526 or Mongi Mouelhi, at (613) 951-1537 or by fax at (613) 951-9040, Postsecondary Education Section, Education, Culture and Tourism Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

- À l'échelle nationale, l'agriculture et les sciences biologiques représentaient seulement 5% de l'ensemble des inscriptions. À l'Île-du-Prince-Édouard, cependant, 53% des étudiants s'étaient inscrits en sciences vétérinaires. En Saskatchewan, 7% s'étaient inscrits en agriculture.
- L'éducation permanente universitaire à l'intention des enseignants variait considérablement d'une province à une autre, la proportion d'inscrits s'établissant entre moins de 1% à Terre-Neuve et 12% en Nouvelle-Écosse. L'importance de l'éducation permanente dans les sciences de la santé était, elle aussi, très fluctuante: aucun cours n'était offert à l'Île-du-Prince-Édouard, alors qu'on y comptait 35% des inscriptions en Saskatchewan.
- Moins de 50% des inscrits à l'éducation permanente dans les universités ont déclaré leur sexe; de ceux-ci, 56% étaient des femmes. Les disciplines où la proportion de femmes était de loin inférieure à celle des hommes (représentant moins de 40% des inscriptions) étaient celles du génie (12%), des sciences forestières (22%), des pêches (30%) et des études de l'environnement (31%).
- Les droits de scolarité moyens exigés pour un cours suivi dans le cadre des programmes d'éducation permanente étaient de \$300 en 1994-95, ce qui constitue une augmentation de 9% par rapport à l'année précédente. La majorité des droits de scolarité (96%) étaient inférieurs à \$1,000 et représentaient 96% de l'ensemble des inscriptions. La plupart des cours dont les droits étaient supérieurs à \$1,000 portaient sur les langues officielles (26%), les affaires (19%) et l'informatique (18%); mises ensemble, ces trois disciplines constituaient 3% du total des inscriptions.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Mariem Martinson au (613) 951-1526 ou avec Mongi Mouelhi au (613) 951-1537 ou par télécopieur au (613) 951-9040, Section de l'enseignement postsecondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, Statistique Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0T6.

La formation continue peut comprendre tant les cours axés sur le perfectionnement professionnel (amélioration des applituée et connaissances associées à un emploi) que d'autres cours (intérêt général ou scoluire). Le sexe a été déclaré pour 50% des inscriptions. La preportion des femmes inscrites est basée sur les inscriptions où le sexe a été déclaré,

* *

Continuing education may include both professional development courses (to improve skills and knowledge related to employment) and other courses (with academic or general interest orientation).
Gender was reported for 50% of course registrations. The proportion of women enrolled is based on registrations where gender was reported.

Enrolment in university continuing education courses, 1994-95

	New- found- land	Prince Edward Island	Nova Scotia*	New Brunswick	Quebec			Saskat-		British Columbia		Proportion of total enrolment	Enrolled for professionnal development**	Proportion of women***
	Terre- Neuve	Île-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse*	Nouveau- Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	chewan	Alberta Colombie-	Britannique	Canada Proportion	Inscriptions de l'ensemble des effectifs	Pro à fin de per- fectionnement professionnel**	Proportion des femmes***
Course type - Genre de cours												%	%	%
Total enrolment - Effectifs totaux	4,965	1,199	23,215	5,945	47,380	87,462	20,835	24,476	65,015	76,654	357,146	100.0	70.4	56.2
Education - Éducation	w	37	2,796	327	1,856	7,846	2,291	5,417	6,332	1,689	28,596	8.0	72.3	66.3
Physical concation's ports of the physique sports et losis Section of Physique sports et folisis Section of Section Se	1	12	ı	63	304	3,964	10	2,871	3,840	176	11,840	3,3	38.9	70.9
ucatoliticacher naming – Education et ionnation des enseignants	ν,	25	2,796	264	1,552	3,882	2,281	2,546	2,492	913	16,756	4.7	95.9	63.8
Fine and applied arts - Beaux-arts et arts appliqués	295	14	896	296	2,415	6,100	212	1,874	3,757	2,722	18,653	5.2	15.3	73.2
Humanlites – Lettres et sciences humaines English – Anglais French – Français Other languages – Autres langues Ourmaism – Journalisme Religious studies – Sciences religieuses	435	150	1,049 473 14 4 558	1,367 1,015 282 58 -	12,723 7,904 2,842 1,088 401 488	13,271 7,205 1,565 2,113 1,114 1,274	1,430 813 184 63	1,204 172 348 648 5	5,301 3,103 735 1,318	8,490 3,961 1,224 2,013 105 1,187	45,420 24,848 7,505 7,377 1,625 4,065	12.7 7.0 7.0 2.1 2.1 0.5 1.1	\$4.4 53.6 66.8 27.2 99.7	60.7 61.9 64.8 55.0 74.6 53.6
Social sciences – Sciences sociales Business and commerce – Affaires et commerce Law – Droit algorites – Sciences de l'environnement Travel and tourism – Tourisme	1,671 1,542 34 95	1 1 1 1	4,756 4,690 61 5	807	12,161 10,545 162 329 1,125	18,310 15,922 1,420 763 205	6,175 6,073 102 -	3,093 2,255 13 654 171	16,218 14,108 1,239 705 166	17,498 16,018 105 554 821	80,689 71,960 3,136 3,105 2,488	22.6 20.1 0.9 0.9 0.7	93.6 97.5 77.1 41.4 65.9	48.8 49.4 49.4 31.0 57.6
Agriculture/biological sciences – Agriculture et sciences biologiques Agriculture – Agriculture – Agriculture Other biological sciences – Aures sciences biologiques	300 173 127	676 27 649	904 718 186	175 12 163	2,087 422 1,665	6,190 4,554 1,636	251 148 103	2,116 1,771 345	2,280 1,186 1,094	2,676 1,630 1,046	17,655 10,641 7,014	4.9 3.0 2.0	58.6 58.6 58.1	44.7 40.5 52.0
Engineering/applied sciences – Génie et sciences appliquées Engineering – Génie Applied sciences – Sciences appliquées	348 281 67	1 1 1	2,318 2,314 4	13 8 9 9 9 9	1,696 1,527 169	4,046 3,205 841	1 1 1	49 35 14	895 563 332	6,302 900 5,402	15,788 8,919 6,869	4.4 2.5 1.9	95.9 94.2 98.1	17.7 12.3 38.7
Health sciences – Sciences de la santé Dentistry – Médecine dentaire Medicine – Médecine dirmières Medicine – Sciences infirmières Public health – Santé publique Other health programs – Autres programmes de la santé	83 63 20 20	t + 1 1 1 1	3,942 960 181 463 144 2,194	100	3,996 533 472 2,056 80 855	16,891 1,843 12,499 355 364 1,830	370 16 109 163 82	8,452 - 1,947 4,311 - 2,194	16,831 568 5,694 471 857 9,241	9,156 2,998 2,272 843 1,269 1,774	59,821 6,902 23,144 8,608 2,877 18,290	16.7 1.9 6.5 6.5 2.4 0.8 5.1	97.0 100.0 98.0 100.0 89.6 94.5	\$6.7 45.6 47.6 90.7 61.5
Mathematics/computer science – Mathématiques et informatique Computing and information systems – Informatique Mathematics – Mathématiques	1,643 1,487 156	200	4,469 4,356 113	2,068	4,382 3,728 654	5,371 4,884 487	3,641 3,484 157	910 910	5,477 4,819 658	4,920 4,855 65	33,081 30,791 2,290	9.3 8.6 0.6	82.7 85.7 42.4	45.9 45.1 51.9
General – Cours généraux General – Cours généraux i ibrael ane (not alcoubare resolified) – Ane libérate	185	122 55	2,013	671	6,064	9,437	6,465	1,3 61 246	7,924	23,201 16,004	57,443 22,717	16.1 6.4	29.3	69.4 76.7
Service industries – Services	140	19	836	589	4,125	7,286	4,874	1,115	6,447	7,071	32,550	9.1	33.0	8.69

Education Quarterly Review, 1996 Statistics Canada - Catalogue no. 81-003-XPB, Vol. 3, no. 3

Elementary and secondary school enrolments in Canada, 1993-94

Marcel Béchard, Analyst

- In 1993–94, 5,327,826 students were enrolled in elementary and secondary schools in Canada, an increase of about 1% over the previous school year.
- Of the total of enrolments, 93.9% of students attended public schools, while 5.0% were enrolled in private schools.
- Between 1992–93 and 1993–94, private schools registered the greatest increase in enrolments, 3.0%, compared with 0.7% in public schools.
- Ontario, Alberta and British Columbia registered an increase in both public and private school enrolments.
- The majority of private school students, 54.9%, were enrolled at the secondary level.
- In 1993–94, the majority of students enrolled in private schools were concentrated in Quebec (38.9%), Ontario (26.6%) and British Columbia (18.4%).

Table 1
Elementary and secondary school enrolments,
Canada, provinces and territories, 1993–94

Effectifs des écoles primaires et secondaires au Canada, 1993-94

Marcel Béchard, analyste

- En 1993–94, 5,327,826 élèves étaient inscrits dans les écoles primaires et secondaires au pays, ce qui représente une augmentation de près de 1% par rapport à l'année scolaire précédente.
- De l'ensemble des effectifs, 93.9% des élèves fréquentaient les écoles publiques, alors que 5.0% étaient inscrits dans les écoles privées.
- Entre 1992–93 et 1993–94, les écoles privées ont connu une plus forte augmentation de leurs effectifs avec une hausse de 3.0%, comparativement à 0.7% pour les écoles publiques.
- L'Ontario, l'Alberta et la Colombie-Britannique ont enregistré une hausse des effectifs à la fois des écoles publiques et des écoles privées.
- La majorité des élèves fréquentant les écoles privées étaient inscrits au secondaire (54.9%).
- En 1993–94, la plupart des élèves inscrits dans les écoles privées se retrouvaient au Québec (38.9%), en Ontario (26.6%) et en Colombie-Britannique (18.4%).

Tableau 1 Effectifs des écoles primaires et secondaires, Canada, provinces et territoires, 1993–94

	Total enrolment* Elementary and		olic schools		ate schools
	secondary schools	Ecol	es publiques	Eco	les privées
	Total des effectifs* Écoles primaires et secondaires	Enrolment	Proportion of total	Enrolment	Proportion of total
		Effectifs	En proportion du total	Effectifs	En proportion du total
			%		%
Newfoundland – Terre-Neuve	118,595	118,273	99.7	210	0.2
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	24,483	24,242	99.0	189	0.8
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	169,805	165,890	97.7	2,100	1.2
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	140,378	138,686	98.8	797	0.6
Quebec - Québec	1,140,427	1,030,793	90.4	103,289	9.1
Ontario	2,113,813	2,026,912	95.9	75,917	3.6
Manitoba	222,038	196,196	88.4	11,819	5.3
Saskatchewan	212,677	198,331	93.3	3,200	1.5
Alberta	540,230	512,274	94.8	18,919	3.5
British Columbia - Colombie-Britannique	623,069	569,554	91.4	48,820	7.8
Yukon	5,777	5,762	99.7	15	0.3
Northwest Territories - Territoires du Nord-Oues	st 15,921	15,921	100.0		-
Overseas - Outre-mer	613	-	_	***	-
Canada	5,327,826	5,002,834	93.9	265,275	5.0

^{*} Includes federal schools and schools for the blind and deaf.

^{*} Comprend les écoles fédérales et les écoles pour aveugles et sourds.

For further information, please contact Sandra Bohatyretz at, (613) 951-1520, or by fax at (613) 951-9040, Elementary-Secondary Education Section, Education, Culture and Tourism Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

Second-language or minority-language instruction at the elementary and secondary levels in public schools, 1993–94

Marcel Béchard, Analyst

- In 1993–94, a total of 2,070,262 students, or 52.1% of the school population attending English schools outside Quebec, were enrolled in programs of French as a second language (regular courses or immersion).
- The number of students enrolled in immersion programs outside Quebec increased by 2.0% compared with 1992–93, representing 13.0% of total enrolment in French as a second language. However, enrolment in regular courses in French as a second language was down 0.6%.
- British Columbia registered the greatest increase in the number of students enrolled in second-language programs, 1.6% between 1992-93 and 1993-94.
 However, more than half (54.1%) of all students enrolled in programs of French as a second language were studying in Ontario.
- In Quebec, 34,213 students studied in French immersion programs, while 615,841 students were enrolled in programs of English as a second language.
- In 1993-94, enrolment in minority-language programs increased slightly for English in Quebec and decreased for French in the rest of the country. As a proportion of total enrolment in public schools, the percentage of students studying in the minority language was up 9.5% in Quebec and 4.0% in the rest of the country.
- New Brunswick had the highest rate of students enrolled in minority language programs — 33.2% of its total number of students enrolled in public schools in the province.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Claudio Pagliarello au (613) 951-1508, ou par télécopieur au (613) 951-9040, Section de l'enseignement primaire et secondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, Statistique Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0T6.

Langue seconde et langue de la minorité dans l'enseignement, au primaire et au secondaire dans les écoles publiques, 1993-94

Marcel Béchard, analyste

- En 1993–94, un total de 2,070,262 élèves, soit 52.1% de la clientèle scolaire qui fréquentait les écoles anglaises à l'extérieur du Québec, étaient inscrits à des programmes d'enseignement du français langue seconde (cours normal et immersion).
- Le nombre d'élèves inscrits à des programmes d'immersion à l'extérieur du Québec a augmenté de 2.0%, par rapport à 1992–93, et représentait alors 13.0% de l'ensemble des effectifs inscrits à des programmes d'enseignement du français langue seconde. Par ailleurs, les inscriptions aux cours normaux de français langue seconde étaient en baisse de 0.6%.
- La Colombie-Britannique a connu la plus forte hausse du nombre d'élèves inscrits à des programmes de langue seconde, soit 1.6% d'augmentation entre 1992–93 et 1993– 94. Cependant, plus de la moitié des effectifs (54.1%) inscrits à des programmes d'enseignement du français langue seconde étudiaient en Ontario.
- Au Québec, 34,213 élèves étudiaient dans des programmes d'immersion française, alors que 615,841 élèves étaient inscrits à des programmes d'anglais langue seconde.
- En 1993–94, les effectifs inscrits à des programmes dans la langue de la minorité ont subi une légère hausse pour l'anglais au Québec et une baisse pour le français dans le reste du pays. Par rapport à l'ensemble des effectifs des écoles publiques, le pourcentage d'élèves qui étudiaient dans la langue de la minorité s'élevait à 9.5% au Québec et à 4.0% dans le reste du Canada.
- Le Nouveau-Brunswick avait le plus fort taux d'élèves inscrits à des programmes dans la langue de la minorité, soit 33.2% du nombre total d'élèves inscrits dans les écoles publiques de la province.

Table 1 Summary statistics on public school language programs, Canada, provinces and territories, 1993-94

Tableau 1 Statistiques sommaires sur les programmes de langue des écoles publiques, Canada, provinces et territoires, 1993-94

	Enrolment in minority-language programs		ment in second-language programs scrits à des programmes de langue secone				
	Les effectifs inscrits à des programmes dans la langue de la minorité	Immersion	Regular courses Cours normaux	Total			
Newfoundland – Terre-Neuve	259	4,539	65,379	69,918			
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	627	3,476	11,735	15,211			
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	3,678	8,975	87,315	96,290			
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	46,079	16,204	59,264	75,468			
Ontario	95,348	148,691	971,353	1,120,044			
Manitoba	5,428	19,198	83,398	102,596			
Saskatchewan	1,113	10,656	106,559	117,215			
Alberta	2,764	27,584	165,493	193,077			
British Columbia - Colombie-Britannique	2,483	29,174	243,464	272,638			
Yukon	90	455	3,585	4,040			
Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest	66	422	3,343	3,765			
Total outside Quebec - Total des effectifs hors Québec	157,935	269,374	1,800,888	2,070,262			
Quebec – Québec	98,421	34,213	615,841				

For further information, please contact Sandra Bohatyretz at, (613) 951-1520, or by fax at (613) 951-9040, Elementary-Secondary Education Section, Education, Culture and Tourism Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Claudio Pagliarello au (613) 951-1508, ou par télécopieur au (613) 951-9040, Section de l'enseignement primaire et secondaire, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, Statistique Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0T6.

Current data

Données récentes

Cui rent data		
	Most recent data	- Données les plus récentes
	Final ¹	Preliminary or estimate
Data series – Séries de données		Provisoires ou estimées
A. Elementary/secondary – Élémentaire/secondaire		
Enrolment in public schools - Inscriptions dans les écoles publiques	1993-94	1994-95 ¹ 1995-96 ¹ 1996-97 ¹
Enrolment in private schools - Inscriptions dans les écoles privées	1993-94	1994-95 1995-96 1996-97
Enrolment in minority and second language education programs — Inscriptions dans les programmes d'enseignement dans la langue de la minorité et la langue seconde	1993-94	
Secondary school graduation – Diplomation au secondaire	1992-93	
Teachers in public schools — Enseignants dans les écoles publiques	1992-93	. 1993-94
reactions in public schools — Enserghants datis les ceoles publiques	1774-73	1994-95° 1995-96° 1996-97°
Teachers in private schools – Enseignants dans les écoles privées	1992-93	1993-94 1994-95° 1995-96° 1996-97°
Elementary/secondary school characteristics – Caractéristiques des écoles élémentaires et secondaires	1993-94	1994-95 [‡] 1995-96 [‡] 1996-97 [‡]
Financial statistics of school boards – Statistiques financières des conseils scolaires	1993	
Financial statistics of private academic schools — Statistiques financières des écoles académiques privées	1993-94	1994-95
Federal government expenditures on elementary/secondary education — Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation élémentaire-secondaire	1993-94	1994-95 1995-96
Consolidated expenditures on elementary/secondary education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation élémentaire-secondaire	1993-94	1994-95° 1995-96° 1996-97°
Education price index - Indice des prix de l'éducation	1994	
B. Postsecondary - Postsecondaire		
University: enrolments - Université: inscriptions	1994-95	1995-96
University degrees granted - Grades universitaires décernés	1994	1995
University continuing education enrolment – Inscription aux cours des programmes universitaires d'éducation permanente	1993-94	
Teachers in universities – Enseignants dans les universités	1993-94	1994-95 ¹ 1995-96 ¹
Salaries and salary scales of full-time teaching staff at Canadian universities - Traitements et échelles de traitement des enseignants à temps plein des universités canadiennes	1994-95	
Tuition and living accommodation costs at Canadian universities – Frais de scolarité et de subsistance dans les universités canadiennes	1995-96	
University finance - Finances des universités	1993-94	1994-95
College finance - Finances des collèges	1993-94	1994-95
Federal government expenditures on postsecondary education – Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation postsecondaire	1993-94	1994-95 ⁰ 1995-96 ⁰
See footnotes at end of table.	Voir les notes à la fin du	tableau.

Current data - concluded

Données récentes - fin

	Most recent data	a - Données les plus récentes
Data series – Séries de données	Final ¹	Preliminary or estimate Provisoires ou estimées
Consolidated expenditures on postsecondary education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation postsecondaire	1993-94	1994-95° 1995-96°
Community colleges and related institutions: postsecondary enrolment and graduates – Collèges communautaires et établissements analogues: effectifs et diplômés postsecondaires	1992-93	1993-94° 1994-95°
Trade/vocational enrolment – Effectifs dans les programmes de formation professionnelle au niveau des métiers	1992-93	1993-94 ⁵
College/trade teaching staff – Personnel d'enseignement des collèges communautaires et des écoles de métiers	1991-92	1992-93° 1993-94°
International student participation in Canadian education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1993-94	1994-95° 1995-96°
C. Publications		
Education in Canada – L'éducation au Canada	1993-94	
Leaving school – Après l'école	1991³	
After High School, the First Years – Après le secondaire, les premières années	1995	
Adult education and training survey – Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes	1992	
International student participation in Canadian education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1992-93	
Education price index – methodological report – Indice des prix de l'enseignement – rapport méthodologique	1993³	
Handbook of education terminology: elementary and secondary level — Manuel de terminologie de l'éducation: Niveau primaire et secondaire		
Guide to data on elementary secondary education in Canada — Guide des données sur l'enseignement des niveaux primaire et secondaire au Canada	1994	
A Guide to Statistics Canada Information and Data Sources on Adult Education and Training – Guide des sources d'information et de données de Statistique Canada sur l'éducation et la formation des adultes	1996	
A Statistical Portrait of Elementary and Secondary Education in Canada – Third edition – Portrait statistique de l'enseignement primaire et secondaire au Canada – Troisième édition	1992-93	
A Statistical Portrait of Education at the University Level in Canada – First edition – Portrait statistique de l'enseignement au niveau universitaire au Canada – Première édition	1993	
The Class of '86 Revisited – La promotion de 1986 = second regard	1991	

- 1. Indicates the most recent calendar year (e.g., 1993) or academic/fiscal year (e.g., 1993-94) for which final data are available for all provinces and territories.
- 2. Indicates the most recent calendar year (e.g., 1995) or academic/fiscal year (e.g., 1995-96) for which any data are available. The data may be preliminary (e.g., 1995), estimated (e.g., 1995) or partial (e.g., data not available for all provinces and territories).
- 3. Available on request.
- 4. Available for nine provinces excluding Quebec.
- 5. Available for some provinces.

- 1. Indique l'année civile (p. ex. 1993) ou l'année scolaire/financière la plus récente (p. ex. 1993-94) pour lesquelles les données finales sont disponibles pour toutes les provinces et les territoires.
- 2. Indique l'année civile (p. ex. 1995) ou l'année scolaire/financière la plus récente (p. ex. 1995-96) pour lesquelles des données sont disponibles. Les données peuvent être provisoires (p. ex. 1995), estimées (p. ex. 1995°) ou partielles (p. ex. données non disponibles pour toutes les provinces et les territoires).
- 3. Disponible sur demande.
- 4. Disponible pour neuf provinces, excluant le Québec.
- 5. Disponible pour quelques provinces.

Advance statistics

This section summarizes data on institutions, teachers, enrolment, degrees and finance at all levels of education in Canada. Unless otherwise indicated, actual figures are given for 1994-95, preliminary figures for 1995-96 and estimates for 1996-97. Financial statistics are shown in current dollars for 1993-94 to 1996-97.

Enrolment

- In the fall of 1996, an estimated 542,000 students enrolled in the pre-elementary level, down more than 6,000 from 1995-96. Enrolment in Grades 1 to 12 was expected to be 4,969,000, up by 1.2% from the previous year.
- Full-time university enrolment was estimated to decline by 0.4% from the previous year, to reach 572,000.
- Part-time university enrolment was estimated to decrease nearly 7% from the previous year, to reach 248,000.

Teachers

- A 0.3% increase was anticipated in the number of fulltime elementary-secondary teachers in 1996-97, bringing their number to over 306,000.
- Full-time teachers in universities are expected to number about 36,000 in 1996-97, 0.2% lower than in 1995-96.

Degrees

• In the 1996 calendar year, an estimated 124,000 bachelor's and first professional degrees, 21,000 master's degrees and about 3,500 doctorates were conferred.

Finance

- In 1996-97, total education expenditures are expected to reach \$58.2 billion, a decrease of 1.8% over 1995-96.
- In 1996-97, nearly 90% of the education bill will be paid by the three levels of government; the remainder through fees and other private sources.

Données anticipées

Cette rubrique résume les données sur les établissements, les enseignants, les inscriptions, les grades et les finances pour tous les ordres d'enseignement au Canada. À moins d'indication contraire, le présent numéro donne les chiffres réels pour 1994-95, les chiffres provisoires pour 1995-96 et les estimations pour 1996-97. Les statistiques financières sont données en dollars courants de 1993-94 à 1996-97.

Effectif

- À l'automne 1996, on a estimé à 542,00 le nombre d'élèves qui se sont inscrits au niveau préscolaire, soit une baisse de plus de 6,000 par rapport à 1995-96. Les effectifs de la 1^{re} à la 12^e année devaient augmenter à 4,969,000, soit 1.2% de plus que l'année précédente.
- Les effectifs universitaires à temps plein devaient diminuer de 0.4% par rapport à l'année précédente, pour atteindre 572,000.
- Les effectifs universitaires à temps partiel devaient diminuer près de 7% par rapport à l'année précédente pour atteindre 248,000.

Enseignant(e)s

- En 1996-97, une augmentation de 0.3% était prévue en ce qui a trait au nombre d'enseignants à temps plein du primaire et du secondaire; cette hausse portait leur nombre à plus de 306,000.
- On prévoit que le nombre d'enseignants à temps plein dans les universités atteindra 36,000 en 1996-97, soit une baisse de 0.2% par rapport à 1995-96.

Diplômes

Pendant l'année civile 1996, on a décerné 124,000 baccalauréats et premiers grades professionnels; on a aussi remis 21,000 maîtrises et quelque 3,500 doctorats.

Finances

- En 1996-97, les dépenses totales au titre de l'enseignement devraient se chiffrer à \$58.2 milliards, soit une baisse de 1.8% par rapport à 1995-96.
- Les trois niveaux de gouvernement acquitteront près de 90% de la facture de l'éducation en 1996-97; le reste proviendra de frais de scolarité et d'autres sources privées.

• The elementary and secondary level is expected to account for approximately 62% of total education spending in 1996-97. The postsecondary and vocational training levels will make up about 27% and 11%, respectively.

For further information, please contact Jim Seidle, Analytic Outputs and Marketing Section, Education, Culture and Tourism Division, at (613) 951-1500, or by fax at (613) 951-9040.

• Le niveau primaire et le secondaire devraient représenter environ 62% des dépenses totales au titre de l'enseignement en 1996-97. Le postsecondaire et la formation professionnelle représenteront respectivement environ 27% et 11%.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Jim Seidle au (613) 951-1500, Section des produits analytiques et du marketing, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, ou par télécopieur au (613) 951-9040.

Table 1 Institutions, enrolments and teachers, 1994-95 to 1996-97

Tableau 1 Établissements, effectifs scolaires et enseignants, 1994-95 à 1996-97

1996-97					1994-95	5 à 1996-97	7				
		Institutions				Enrolment			F	ull-time teach	ers
	É	Etablissements			Ef	fectifs scolaire	es		Ensei	gnants à temp	s plein
	Elemen- tary/ secon- dary ¹	Commu- nity colleges ²	Univer- sities	Pre- elemen- tary ¹	Elemen- tary/ secon- dary 1	Full-time post- secondary commu- nity college 3	Full-time univer- sity 4.	Part-time univer- sity	Elemen- tary/ secon- dary ¹	Post- secondary com- munity colleges	Univer- sities 5
	Pri- maires/ secon- daires 1	Collèges commu- nautaires ²	Univer- sités	Pré- scolaires ¹	Primaires/ secon- daires 1	Postsecon- daires à temps plein des collèges commu- nautaires ³	Universi- taires à temps plein ⁴	Univer- sitaires à temps partiel	Pri- maires/ secon- daires 1	Post- secon- daires des collèges commu- nautaires	Univer- sités ⁵
Canada 1994-95 1995-96 19 9 6-97	15,926 16,029 16,096	208 202 198°	78 78 77	514,459 548,073 541,650	4,872,205 4,908,396 4,969,317	381,022° 386,930° 388,976°	577,837 574,304° 572,179°	288,186 266,586° 248,231°	304,002 305,724 306,498	28,014 ^p	36,361 36,091 ° 36,035 °
Newfoundland – Terre-Neuve 1994-95 1995-96 1996-97	481 474 466	10 10 6	1 1 1	7,583 7,496 7,560	106,622 103,163 99,761	6,175° 5,950° 5,876°	13,144 12,949° 12,749°	4,025 3,855° 3,700°	7,353 7,071 6,813	507 p	943 962 980
Prince Edward Island — Île-du-Prince-Édouard 1994-95 1995-96 1996-97	71 71 71	2 2 2	1 1 1	27 26 20	24,451 24,368 24,556	819° 1,076° 1,160°	2,544 2,449° 2,375°	587 476° 393°	1,369 1,364 1,378	69° 	196 183 190°
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse 1994-95 1995-96 1996-97	521 506 501	11 7 7	13 13 13	12,744 13,121 12,950	155,061 154,208 155,720	2,746° 3,181° 3,324°	29,922 29,830° 29,842°	7,323 6,730° 6,381°	9,291 9,132 8,938	501 P	1,998 2,003 2,020°
New Brunswick – Nouveau-Brunswick 1994-95 1995-96 1996-97	429 422 411	10 8 8	5 5 5	9,699 9,864 9,770	128,607 126,945 124,520	3,560° 3,715° 3,766°	19,551 19,135° 18,935°	5,233 5,153° 5,099°	7,776 7,782 7,643	387° 	1,181 1,183 1,195
Quebec – Québec 1994-95 1995-96 1996-97	3,016 3,073 3,070	90 90 90	8 8 7	104,322 113,253 111,380	1,040,569 1,034,862 1,030,460	171,903 p 173,405 ° 174,002 °	137,736 132,576° 127,357°	117,752 104,004° 92,811°	64,825 65,027 64,680	13,165° 	9,019 -9,000° 9,010°
Ontario 1994-95 1995-96 1996-97	5,695 5,746 5,805	37 39 39	21 21 21	253,399 273,404 269,980	1,904,977 1,932,930 1,978,880	126,433 p 129,977 ° 131,146 °	230,306 229,305° 227,204°	94,081 88,617° 83,000°	127,141 128,550 129,568	7,611p 	13,456 13,362 13,300°
Manitoba 1994-95 1995-96 1996-97	848 857 867	9 8 8	. 7 7 6	20,762 21,141 20,830	200,851 201,169 201,920	3,918° 3,632° 3,533°	22,962 22,928° 22,928°	12,806 11,926° 10,007°	12,878 12,876 12,957	392° 	1,717 1,637 1,650°
Saskatchewan 1994-95 1995-96 1996-97	935 931 923	4 4 4	4 4 4	17,248 17,049 17,220	195,418 195,856 196,630	3,476° 3,046° 2,905°	23,173 23,731 ° 24,681 °	8,060 7,648° 75,532°	10,877 10,863 10,900	342° 	1,422 1,433 1,450
Alberta 1994-95 1995-96 1996-97	1,830 1,857 1,882	19 17 17	9 9 10	38,491 39,601 38,160	505,967 511,250 514,830	27,855° 29,041° 29,432°	50,803 52,559° 55,698°	16,632 15,704 ^p 15,212°	26,928 26,787 26,388	2,175°	3,080 2,981 2,900
British Columbia – Colombie-Britannique: 1994-95 1995-96 1996-97	1,989 1,976 1,983	21 21 21	9 9	48,575 50,930 51,710	589,472 602,327 620,110	33,276° 33,165° 33,128°	47,696 48,842° 50,410°	21,687 23,103 P 24,096 °	33,746 34,543 35,521	2,702° 	3,349 3,347 3,340°
Yukon 1994-95 1995-96 1996-97	31 30 30	1 1 1	-	457 533 420	5,335 5,396 5,630	277 ° 238 ° 226 °	-	-	433 453 473	83° 	
Northwest Territories – Territoires du Nord-Ouest 1994-95 1995-96 1996-97	78 84 85	2 2 2 2	-	1,127 1,635 1,630	14,709 15,835 16,260	584° 504° 478°		-	1,366 1,266 1,229	80°	=
Department of National Defence, Overseas – Ministère de la Défense nationale, outre-mer 1994-95	2	_	_	25	16,260	470	_	_	1,229		-
1995-96 1996-97	2 2	_	_	20 20	87 40	_	_	-	10 10	-	-

See footnotes at end of tables.

Voir les notes à la fin des tableaux.

Table 2 Degrees, by level and sex of recipient, 1994 to 1996

Tableau 2 Grades, selon le niveau et le sexe du récipiendaire, 1994 à 1996

		's and first		Master's	degrees		Earned d	loctorates	
	Baccala premier	nal degrees auréats et rs grades sionnels		Maîtr	ises		Doctora	ts acquis	
	Male	Female	m . 1	Male	Female		Male	Female	
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
Canada									
1994	53,483	73,055	126,538	10,901	10,391	21,292	2,453	1,099	3,552
1995	53,756°	73,565°	127,321°	10,401°	10,675°	21,076°	2,433 2,481°	1,140°	3,621°
1996	52,598°	71,832°	124,430°	10,292°	10,261°	20,553°	2,412	1,120°	3,532°
Newfoundland – Terre-Neuve									
1994	1,025	1,325	2,350	117	104	221	22	9	31
1995	1,017°	1,324°	2,341 °	112°	115°	227°	22°	12°	34°
1996	989°	1,288°	2,277°	117°	119°	236°	. 24°	13°	37°
Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard		20.7							
1994	203	295	498	7	4	11	-		_
1995 1996	218° 190°	285° 263°	503° 453°	1° 4°	2° 3°	3° 7°	_c _c	_e _e	_°
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse									
1994	2,594	3,556	6,150	477	574	1,051	45	27	72
1995	2,591°	3,426°	6,017°	445°	607°	1,052°	57°	29°	86°
1996	2,561°	3,506°	6,067°	420°	542°	962°	51°	29°	80°
New Brunswick – Nouveau-Brunswick									
1994	1,363	1,845	3,208	198	163	361	30	5	35
1995 1996	1,403° 1,365°	1,898° 1,849°	3,301° 3,214°	184° 177°	163° 153°	347° 330°	28° 25°	6° 5°	34° 30°
Quebec - Québec	·			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		330	žu V	J	50
1994	12,302	17,366	29,668	3,239	3,235	6,474	670	301	971
1995	12,195°	17,214°	29,409°	3,083°	3,237°	6,320°	687°	304°	991°
1996	11,493°	16,158°	27,651°	3,074°	3,130°	6,204°	670°	296°	966°
Ontario	22.710	21.500	54.210	4.530	4 101	0.004	1 007	450	
1994	22,719 22,939°	31,599 31,874°	54,318 54,813°	4,573 4,287°	4,131 4,199°	8,704 8,486°	1,007 1,007°	458 498°	1,465 1,505°
1996	22,345°	30,968°	53,313°	4,285°	4,155°	8,340°	994°	490°	1,303°
Manitoba			-						
1994	2,379	2,996	5,375	302	221	523	80	40	120
1995	2,388°	2,965°	5,353°	307°	275°	582°	73°	27°	100°
1996	2,247⁵	2,831°	5,078°	273°	225°	498°	70°	31°	101°
Saskatchewan									
1994	1,687	2,207	3,894	249	168	417	55	18	73
1995 1996	1,814° 1,766°	2,452° 2,369°	4,266° 4,135°	297° 274°	221° 204°	518° 478°	72° 64°	25° 21°	97° 85°
	.,,,,,	2,507	1,100	217	204	470	07	21	63
Alberta	1 206	5 661	10.047	720	772	1 511	270	120	200
1994 1995	4,386 4,339°	5,661 5,816°	10,047 10,155°	738 682°	773 820°	1,511 1,502°	278 262°	120 111°	398 373°
1996	4,516°	5,970°	10,135 10,486°	629°	724°	1,353°	244°	109°	353°
British Columbia - Colombie-Britannique									
1994	4,825	6,205	11,030	1,001	1,018	2,019	266	121	387
1995	4,852°	6,311°	11,163°	1,003°	1,036°	2,039°	273°	128°	401°
1996	5,125°	6,631°	11,756°	1,039°	1,106°	2,145°	270°	126°	396°

Table 3 Expenditures on education, by direct source of funds, 1993-94 to 1995-96

		Newfound- land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	
	Canada	Terre- Neuve	Île-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec	Ontario
				\$'000			
1993-94							
Local governments	11,957,728	-	-	136,652	25	723,441	7,860,660
Provincial and territorial governments	32,579,734	792,797	170,990	1,102,595	1,038,811	8,584,469	9,739,304
Federal government ⁷	6,288,024	276,671	38,365	244,328	235,575	1,325,560	1,769,503
Non-governmental (private) sources	6,306,137	99,235	13,398	176,482	101,524	1,516,277	2,453,679
Total	57,131,623	1,168,703	222,753	1,660,057	1,375,935	12,149,747	21,823,146
1994-95 ^p							
Local governments	12,307,936	-	-	137,913	25	752,356	8,037,457
Provincial and territorial governments	32,724,663	736,526	167,470	1,076,028	1,053,713	10,792,694	9,596,619
Federal government ⁷	6,622,577	498,598	41,017	245,233	230,855	1,339,979	1,790,126
Non-governmental (private) sources	6,597,211	103,646	14,826	188,637	101,603	1,566,059	2,588,444
Total	58,252,387	1,338,770	223,313	1,647,811	1,386,196	14,451,088	22,012,646
1995-96°							
Local governments	12,718,353	-	-	138,890	25	782,428	8,202,441
Provincial and territorial governments	33,346,349	711,634	154,114	1,044,828	1,056,297	10,932,945	9,804,549
Federal government ⁷	6,503,190	383,700	40,173	251,086	199,318	1,228,602	1,751,285
Non-governmental (private) sources	6,680,010	105,230	15,089	189,647	96,457	1,565,672	2,646,921
Total	59,247,902	1,200,564	209,376	1,624,451	1,352,097	14,509,647	22,405,196
1996-97°							
Local governments	13,000,840	_		139,876	25	813,703	8,402,267
Provincial and territorial governments	32,126,773	693,278	160,860	1,013,768	1,072,169	10,632,643	8,684,899
Federal government ⁷	6,450,930	383,766	41,195	251,203	199,274	1,191,577	1,750,847
Non-governmental (private) sources	6,603,425	101,543	15,176	190,263	92,465	1,558,643	2,533,383
Total	58,181,968	1,178,587	217,231	1,595,110	1,363,933	14,196,566	21,371,396

See footnotes at end of tables.

Tableau 3 Dépenses au titre de l'enseignement, selon la provenance directe des fonds, 1993-94 à 1996-97

	0.1.		British Columbia		Northwest Territories	Other ⁶	
Manitoba	Saskat- chewan	Alberta	Colombie- Britannique	Yukon	Territoires du Nord- Ouest	Autres ⁶	
		М	illiers de dollars				
							1993-94
501,525	481,264	1,133,106	1,112,073	-	8,982	-	Gouvernements locaux
1,076,959	905,020	3,058,722	3,865,456	81,346	235,265	-	Gouvernements provinciaux et territoriaux
336,368	285,857	516,861	761,955	23,882	94,133	405,966	Gouvernement fédéral ⁷
227,832	152,797	553,225	952,829	2,690	11,707	44,462	Sources non gouvernementales (privées)
2,142,684	1,824,938	5,261,914	6,692,313	107,918	350,087	450,428	Total
							1994-95▷
511,475	491,644	1,233,861	1,133,755	-	9,450	-	Gouvernements locaux
1,054,582	907,257	2,803,088	4,192,124	81,697	262,865	-	Gouvernements provinciaux et territoriaux
322,558	294,047	505,781	739,711	25,411	101,019	488,242	Gouvernement fédéral ⁷
238,308	170,842	566,479	998,224	2,811	11,879	45,453	Sources non gouvernementales (privées)
2,126,923	1,863,790	5,109,209	7,063,814	109,919	385,213	533,695	Total
							1995-96°
521,623	505,644	1,343,300	1,214,122	-	9,880		Gouvernements locaux
1,111,423	945,822	2,763,984	4,465,038	89,245	266,470	-	Gouvernements provinciaux et territoriaux
304,779	293,345	495,170	714,900	25,585	101,485	713,762	Gouvernement fédéral ⁷
241,860	171,460	531,618	1,055,508	2,913	11,532	46,103	Sources non gouvernementales (privées)
2,179,685	2,276,429	5,134,072	7,449,568	117,743	389,367	759,865	Total
							1996-97°
531,976	515,644	1,329,144	1,258,474	-	9,731	_	Gouvernements locaux
1,107,852	935,131	2,815,349	4,652,765	90,270	267,789	-	Gouvernements provinciaux et territoriaux
304,648	293,411	495,158	696,462	25,587	101,488	716,314	Gouvernement fédéral ⁷
242,989	171,759	546,452	1,089,414	2,959	11,619	46,760	Sources non gouvernementales (privées)
2,187,465	2,290,638	5,186,103	7,697,115	118,816	390,627	763,074	Total

Voir les notes à la fin des tableaux.

Table 4 Expenditures on education, by level, 1993-94 to 1996-97

		Newfound- land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswic	Quebec	
	Canada	Terre- Neuve	Île-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec	Ontario
				\$'000			
1993-94 ^r							
Elementary-secondary8	35,610,331	622,222	133,846	956,892	820,118	7,921,325	14,901,996
Postsecondary:9							
Community college	4,096,471	30,483	10,601	42,557	60,063	1,770,510	1,156,359
University	11,793,627	229,833	44,031	464,113	297,307	3,223,165	4,107,719
Sub-total	15,890,098	260,316	54,632	506,670	357,370	4,993,675	5,264,078
Vocational training ¹⁰	5,631,194	286,165	34,275	196,495	198,447	1,162,747	1,657,072
Total	57,131,623	1,168,703	222,753	1,660,057	1,375,935	14,077,747	21,823,146
1994-95 ^{p, r}							
Elementary-secondary8	35,724,327	582,464	128,517	947,710	821,583	8,104,094	14,801,041
Postsecondary:9							
Community college	4,024,143	28,264	10,364	43,842	61,204	1,812,427	1,047,232
University	12,009,454	225,189	43,582	464,887	294,441	3,303,147	4,200,780
Sub-total	16,033,597	253,453	53,946	508,729	355,645	5,115,574	5,248,012
Vocational training ¹⁰	6,494,463	502,853	40,850	191,372	208,968	1,231,420	1,963,593
Total	58,252,387	1,338,770	223,313	1,647,811	1,386,196	14,451,088	22,012,646
1995-96°, r							
Vl	26 200 505	557 600	110 560	016 002	017 102	0 104 007	15 075 547
Elementary-secondary ⁸	36,389,505	557,699	119,560	916,992	817,183	8,184,997	15,075,547
Postsecondary:9	4 219 470	27.516	10.266	20.420	58.131	1 006 420	1 070 661
Community college	4,218,479	27,516 225,727	10,266	39,430		1,886,430	1,072,661
University Sub-total	12,043,648 16,262,127	253,243	40,704 50,970	471,399 510,829	301,725 359,856	3,243,941 5,130,371	4,236,986 5,309,647
Vocational training ¹⁰	6,596,270	389,622	38,846	196,630	175,058	1,194,279	2,020,002
			209,376				22,405,196
Total	59,247,902	1,200,564	209,370	1,624,451	1,352,097	15,335,370	22,405,190
1996-97°, ^r							
Elementary-secondary8	36,387,360	548,192	126,507	905,119	826,755	8,092,608	14,952,958
Postsecondary:9							
Community college	4,091,698	26,106	10,445	37,459	60,168	1,855,576	963,755
University	11,452,084	220,174	40,384	463,111	302,547	3,078,410	3,836,965
Sub-total	15,543,782	246,280	50,829	500,570	362,715	4,933,986	4,800,720
Vocational training ¹⁰	6,250,826	384,115	39,895	189,421	174,463	1,169,972	1,617,718

See footnotes at end of tables.

Tableau 4 Dépenses au titre de l'enseignement, selon le niveau, 1993-94 à 1996-97

			British Columbia		Northwest Territories	Other	
Manitoba	Saskat-	A 22		37.1			
	chewan	Alberta	Colombie- Britannique	Yukon	Territoires du Nord- Ouest	Autres	
		М	illiers de dollars				
							1993-94 ^r
,437,021	1,148,213	3,240,172	4,055,444	79,654	260,786	32,642	Primaire et secondaire ⁸
							Postsecondaire:9
51,123	42,068	340,279	542,994	5,656	40,203	3,575	Collège communautaire
444,926	424,923	1,057,394	1,351,810	6,658	25,473	116,275	Université
496,049	466,991	1,397,673	1,894,804	12,314	65,676	119,850	Total partiel
182,614	209,734	624,069	742,065	15,950	23,625	297,936	Formation professionnelle ¹⁰
2,115,684	1,824,938	5,261,914	6,692,313	107,918	350,087	450,428	Total
							1994-95 ^{p, r}
1,436,356	1,172,871	3,182,250	4,149,922	81,997	290,211	25,311	Primaire et secondaire ⁸
							Postsecondaire:9
51,123	42,841	294,462	584,606	5,662	38,476	3,640	Collège communautaire
450,075	432,345	996,487	1,420,791	7,369	28,520	141,841	Université
501,198	475,186	1,290,949	2,005,397	13,031	66,996	145,481	Total partiel
189,369	215,733	636,010	908,495	14,891	28,006	362,903	Formation professionnelle ¹⁰
2,126,923	1,863,790	5,109,209	7,063,814	109,919	385,213	533,695	Total
							1995-96°, ^г
1,455,161	1,203,529	3,209,143	4,452,973	88,353	284,990	23,378	Primaire et secondaire ⁸
							Postsecondaire:9
60,386	42,110	340,127	626,523	6,070	44,986	3,843	Collège communautaire
477,671	440,498	956,921	1,484,944	7,490	30,495	125,147	Université
538,057	482,608	1,297,048	2,111,467	13,560	75,481	128,990	Total partiel
186,467	230,134	627,881	885,128	15,830	28,896	607,497	Formation professionnelle ¹⁰
,179,685	1,916,271	5,134,072	7,449,568	117,743	389,367	759,865	Total
							1996-97°, °
1,474,676	1,205,386	3,233,956	4,623,475	89,818	285,849	22,061	Primaire et secondaire ⁸
59,623	41,002	344,957	638,011	5,925	44,806	3,865	Postsecondaire:9
							Collège communautaire
472,427	433,609	949,495	1,491,558	7,497	30,760	125,147	Université
532,050	474,611	1,294,452	2,129,569	13,422	75,566	129,012	Total partiel
180,739	235,948	657,695	944,071	15,576	29,212	612,001	Formation professionnelle ¹⁰

Voir les notes à la fin des tableaux.

Notes

- 1. These data are estimates and include public, private, federal and overseas schools.
- 2. The number of institutions does not include campuses, which previously had been reported by *Education Quarterly Review* publications for some of the provinces.
- 3. Includes community colleges, CEGEPS, nursing and hospital schools and other related institutions.
- 4. Regular winter session only.
- 5. Includes only those with 12-month terms of appointment.
- 6 Includes Canada's spending on education in foreign countries and undistributed expenditures.
- 7 Excludes federal contributions to provincial governments for Official Languages in Education programs and for postsecondary education under Established Program Financing.
- 8. Includes public and private schools. Public includes: (i) federal schools and schools for the blind and deaf; (ii) provincial and federal department spending on elementary-secondary education; (iii) academic education in federal penitentiaries and provincial reform schools; and (iv) departmental administration.
- 9 Expenditures on postsecondary education include: (i) operating and capital expenditures of universities, community colleges and similar institutions, and postsecondary programs in nursing schools; (ii) student aid, scholarships and bursaries; and (iii) direct expenditures by federal and provincial governments.
- 10. Expenditures on vocational training include: (i) training sponsored by Human Resources Development Canada; (ii) federal expenditures on language courses; (iii) vocational training in federal penitentiaries and provincial reformatory schools; (iv) various training courses set by federal and provincial authorities; and (v) private trade schools, art schools, music schools, etc.

Notes

- 1. Ces données sont des estimations et comprennent les écoles publiques, privées et fédérales ainsi que les écoles basées outre-mer.
- 2. Le nombre d'institutions ne comprend pas les campus, contrairement à ce qui était publié dans les publications de la Revue trimestrielle de l'éducation pour certaines des provinces.
- 3. Comprend les collèges communautaires, les cégeps, les écoles en milieu infirmier et hospitalier, et autres établissements analogues.
- 4. Session régulière d'hiver seulement.
- 5. Inclut seulement ceux qui occupent un poste pour une période de 12 mois.
- 6. Comprend les dépenses du Canada au titre de l'enseignement dans les pays étrangers et les dépenses non distribuées.
- 7. Ne comprend pas les contributions fédérales aux gouvernements provinciaux au titre des programmes des langues officielles dans l'enseignement et de l'enseignement postsecondaire selon les accords sur le financement des programmes établis.
- 8. Comprend les écoles publiques et privées. Les dépenses publiques comprennent: (i) les écoles fédérales et les écoles pour sourds et aveugles; (ii) les dépenses des ministères provinciaux et fédéraux au titre de l'enseignement primaire et secondaire; (iii) les cours de formation générale dispensés dans les pénitenciers fédéraux et dans les maisons de correction provinciales; et (iv) les frais d'administration des ministères.
- 9. Les dépenses au titre de l'enseignement postsecondaire comprennent: (i) les dépenses de fonctionnement et d'immobilisations des universités, des collèges communautaires et autres établissements semblables, de même que les dépenses pour les programmes postsecondaires des écoles d'infirmières; (ii) l'aide aux étudiants et les bourses d'études; et (iii) les dépenses directes des administrations fédérale et provinciales.
- 10. Les dépenses au titre de la formation professionnelle comprennent: (i) la formation financée par le ministère du Perfectionnement des ressources humaines du Canada; (ii) les dépenses fédérales au titre des cours de langue; (iii) la formation professionnelle dispensée dans les pénitenciers fédéraux et les maisons de correction provinciales; (iv) divers cours de formation établis par les autoritées fédérales et provinciales; et (v) les écoles de métiers privées, les écoles d'art, les écoles de musique, etc.

Education at a glance

Coup d'oeil sur l'éducation

This section provides a series of social, economic and education indicators for Canada, the provinces/territories and the G-7 countries. Included are key statistics on the characteristics of the student and staff populations, educational attainment, public expenditures on education, labour force employed in education, and educational outcomes.

Cette section fournira une série d'indicateurs sociaux, économiques et de l'enseignement pour le Canada, les provinces/territoires ainsi que les pays du groupe des sept. Y sera présentée une série de statistiques sur les caractéristiques des populations d'élèves et d'enseignants, la scolarité, les dépenses publiques au titre de l'éducation, la population active du secteur éducatif et les résultats de l'enseignement.

Table 1 Education indicators, Canada, 1971 to 1996

Tableau 1 Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1996

Indicator ¹ – Indicateur ¹		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Social context – Situation sociale											
Population aged 0-3 – Population âgée de 0 à 3 ans	('000)	1,451.2	1,403.6	1,448.7	1,475.0	1,573.4	1,601.7	1,610.6	1,596.1	1,595.1	1,578.6
Population aged 4-17 – Population âgée de 4 à 17 ans	(,000)	6,334.0	6,019.9	5,480.3	5,204.7	5,395.4	5,437.7	5,484.7	5,536.4	5,620.7	5,691.4
Population aged 18-24 – Population agée de 18 à 24 ans	('000)	2,822.3	3,214.6	3,493.1	3,286.3	8,281.5	8,306.9	8,354.3	8,388.4	8,444.1	8,508.2
Total population - Population totale	('000)	22,026.4	23,517.5	24,900.0	26,203.8	28,120.1	28,542.2	28,940.6	29,248.1	29,562.5	29,963.7
Youth immigration – Jeunes immigrants Lone-parent families – Familles		35,708	38,401	37,355	26,231	56,779	53,488				
monoparentales	(%)	13.2	14.0	16.6	18.8	20.0					
Economic context – Situation économique											
GDP: Real annual percentage change – PIB: variation réelle annuelle en pourcentage		9.2	15.4	14.9	5.8	0.7	1.9	2.6	4.1	2.0	••
CPI: Annual percentage change – IPC: variation annuelle en pourcentage		2.9	7.5	12.4	4.2	5.6	1.5	1.8	0.2	2.1	
		2.7	7.5	14.7	7.€	5.0	1.5	1.0	0.2	2.1	••
Employment-population ratio – Rapport emploi-population	(%)	54.5	57.1	60.4	59.9 ²	59.8 ²	58.4 ²	58.2 ²	58.5 ²	58.6	58.7³
Unemployment rate – Taux de chômage	(%)	6.2	7.1	7.5	9.54	10.34	11.35	11.25	10.45	9.5	9.43
Student employment rate – Taux d'emploi des élèves	(%)		••		34.4	38.0	35.1	34.0	34.2	33.3	
Mothers' participation rate – Taux d'activité des mères	(%)		43.0	49.5	56.7	62.9					
Families below low income cut-offs – Families sous les seuils de faible revenu	ı:										
Two-parent families – Familles biparentales Lone-parent families –		**	**	11.26	10.3	10.4	9.5		**		
Familles monoparentales	(%)			50.86	51.0	54.3	50.7				
See footnotes at end of table					Voir les note	s à la fin du t					

See footnotes at end of table.

Voir les notes à la fin du tableau.

Table 1 Education indicators, Canada, 1971 to 1996 – continued

Tableau 1 Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1996 – suite

continued				S	suite						
Indicator – Indicateur		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Enrolments - Effectifs	(*000)										
Elementary/secondary schools – Écoles primaires et secondaires		5,805.8	5,513.6	5,024.2	4,938.0	5,207.4	5,284.2	5,327.8	5,386.7°	5,456.5°	5,511.0°
Percentage in private schools – Pourcentage des écoles privées		2.4	3.4	4.3	4.6	4.8	4.9	5.0	5.1	5.1°	5.2°
Public college/trade/vocational, full-time ⁷ — Collèges publics/ formation professionnelle et technique, à temps plein ⁷ .		167.3°	247.7	**	238.1	275.9			. ·		
College/postsecondary, full-time – Collèges/formation postsecondaire, à temps plein		173.8	226.2	273.4	321.5	349.1	364.7	376.8°	381.0°	386.9°	389.0°
College/postsecondary, part-time – Collèges/formation postsecondaire, à temps partiel		8.3	19.4	29.9	95.2	177.6	182.4°	181.0°	181.0°		
Full-time university – Universités, à temps plein		323.0	376.4	401.9	475.4	554.0	569.5	574.3	577.8	574.3°	572.2°
Part-time university – Universités, à temps partiel Adult education participation rate – Taux de participation à		**	190.8	251.9	287.5	313.3	316.2	300.3	288.2	266.6°	248.2°
l'éducation permanente	(%)	**	**	**	**	27	**	28			
Graduates – Diplômés	(*000)										
Secondary schools ⁹ – Écoles secondaires ⁹		**	••			260.7	272.9	281.4			••
Public college/trade/vocational – Collèges publics/formation professionnelle au niveau des métiers		100.9°	149.4°	**	145.0						
College/postsecondary – Collèges/formation postsecondaire		47.7	60.7	71.8	82.4	83.8	85.3°				.,
University/Bachelor's – Universités/baccalauréat		67.0	83.3	84.9	101.7	114.8	120.7	123.2	126.5	127.3 °	124.4°
University/Master's – Universités/maîtrise		9.6	11.6	12.9	15.9	18.0	19.4	20.8	21.3	21.1 °	20.6°
University/Doctorate – Universités/doctorat		1.6	1.7	1.8	2.2	2.9	3.1	3.4 °	3.6	3.6°	3.5°
Full-time teachers – Enseignants à temps plein	(*000)										
Elementary/secondary schools – Écoles primaires et secondaires		272.0	284.9	274.6	269.9	303.0	302.8	304.4°	304.0°	305.7°	306.5°
Collège/postsecondary/trade/vocational – Collèges/formation postsecondaire/ professionnelle/technique		14.1	18.8	24.1	25.0	30.9	32.7 °	33.8 °			
University – Universités		27.6	31.6	33.6	35.4	36.8	37.3	37.0°	36.4	36.1°	36.0°
See footnotes at end of table.				-	oir les notes	_					30.0

Table 1
Education indicators, Canada, 1971 to 1996 – concluded

Tableau 1 Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1996 – fin

Indicator - Indicateur	1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Elementary/secondary pupil-educator ratio – Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires	20.8	18.1	17.0	16.5	15.5	15.8	15.7°			
Education expenditures – (\$ millions) Dépenses au chapitre (millions de l'éducation de \$)										
Elementary/secondary – Enseignement primaire et secondaire	5,387.5	10,070.9	16,703.2	22,968.0	33,444.9	34,785.4	35,610.3	35,724.3°	36,389.5°	36,387.4°
Vocational – Formation professionnelle	565.9	959.9	1,601.2	3,275.1	4,573.8	5,380.9	5,631.2	6,494.5°	6,596.3°	6,250.8
College – Enseignement collégial	539.4	1,081.5	2,088.1	2,999.0	3,870.7	4,075.3	4,096.5	4,024.1 p	4,218.5°	4,091.7°
University - Enseignement universitaire	1,864.5	2,987.5	4,980.7	7,368.7	11,254.8	11,569.8	11,793.6	12,009.5°	12,043.6°	11,452.1
Total education expenditures – Dépenses totales au chapitre de l'éducation	8,357.4	15,099.7	25,373.1	37,074.5	53,075.7	55,461.0°	57,131.6	58,252.4°	59,247.9°	58,182.0°
- as a percentage of GDP - en pourcentage du PIB		**	7.1	7.3	7.8	8.0		.,		

- 1. See "Definitions" following Table 3.
- 2. Standard deviation 0.0% 0.5%.
- 3. The figure is for August 1996.
- 4. Standard deviation 1.1% 2.5%.
- 5. Standard deviation 0.6% 1.0%.
- 6. The figure is for 1982. Data for earlier years are not comparable.
- 7. The enrolments have all been reported as full-time based on a "full-day" program, even though the duration of the programs varies from 1 to 48 weeks
- The enrolments include only public trade/vocational schools and not community colleges. Trade/vocational enrolments for Quebec and the Northwest Territories are not available.
- 9. Source: Canadian Education Statistics Council. (Excludes adults for Quebec and Ontario and Alberta equivalencies.)

- 1. Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.
- 2. Ecart-type 0.0% 0.5%
- 3. Le chiffre donné est celui du mois d'août 1996.
- 4. Écart-type 1.1% 2.5%.
- 5. Écart-type 0.6% 1.0%.
- Le chiffre donné est celui de 1982. Les données pour les années antérieures ne sont pas comparables.
- Les effectifs ont tous été déclarés comme étant à temps plein en fonction d'un programme d'une «journée entière», même si la durée des programmes était comprise entre 1 et 48 semaines.
- 8. Les effectifs comprennent uniquement ceux des écoles publiques de formation professionnelle et technique et non ceux des collèges communautaires. Les effectifs des programmes de formation professionnelle et technique ne sont pas disponibles pour le Québec ni pour les Territoires du Nord-Ouest.
- 9. Source: Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. (Ne comprend pas les adultes du Québec ni les équivalences de l'Ontario et de l'Alberta.)

Table 2 Education indicators, provinces and territories

			Newfound- land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	
Indicator ¹		Canada	Terre- Neuve	Île-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec	Ontario
Social and economic context								
Educational attainment, ² 1995:	(%)							
- Less than secondary	,	30.8	42.7	39.1	36.0	36.9	37.7	27.9
- Graduated from high school		20,0	13.8	13.7	13.5	19.0	16.3	22.1
- Some postsecondary		6.6	4.6	5.1	6.0	5.2	4.6	7.4
- Postsecondary certificate, diploma								
or university degree		42.6	38.9	42.4	44.6	39.0	41.4	42.6
abour force participation rates								
by educational attainment, 1995:	(%)							
- Total		65.4	55.3	65.5	59.8	59.4	63.1	66.3
- Less than secondary		41.9	32.3	47.0	37.8	36.1	39.7	42.9
- Graduated from high school		69.2	61.7	78.4	67.0	69.2	69.9	67.6
- Some postsecondary		73.8	60.2	72.1	68.3	65.9	74.3	74.8
- Postsecondary certificate, diploma								
or university degree		79.3	77.8	76.9	74.3	75.8	80.6	79.6
Jnemployment rate, 1995	(%)	9.5	18.3	14.7	12.1	11.5	11.3	8.7
Costs and school processes								
Public expenditures on education								
as a percentage of GDP, 1993-94		7.0	11.3	8.8	7.8	8.6	7.7	6.6
Education expenditures as a								
percentage of total public								
expenditures, 1991		14.5	15.5	11.8	11.8	14.0	14.8	14.
Public expenditures per student								
as a percentage of GDP								
per capita, 1992-93		23.4	31.5	29.2	26.4	28.5	25.6	22.
Elementary/secondary								
pupil-educator ratio, 1992-93		15.6 r	14.7	17.1	17.0	17.1	15.2°	15.0
Educational outcomes								
Secondary school graduation								
rates, 1992-93	(%)	74.6	71.5	78.1	70.1	82.6	69.4	75.0
University graduation rate, 1994-95	(%)	37.0	23.5	28.1	48.8	29.8	52.0	36.2
Unemployment rate by level of								
educational attainment,1995	(%)							
- Less than secondary		12.8	27.2	23.1	14.5	15.6	15.2	11.4
- Graduated from high school		8.5	15.0	13.2	10.7	9.9	11.1	8.3
- Some postsecondary		8.8	15.0	9.7	9.3	12.7	10.7	8.1
 Postsecondary certificate, diploma or university degree 		6.5	11.1	8.3	9.0	7.4	7.7	5.6
								3.0
University/secondary school earnings ratio, 1991	(%)	170	212	184	175	194	165	101
camings rand, 1991	(70)	170	212	104	1/3	194	103	171

See "Definitions" following Table 3.
 Parts may not sum to 100% due to rounding.

Tableau 2 Indicateurs de l'enseignement, provinces et territoires

			British Columbia		Northwest Territories		
Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Yukon	Territoires du Nord-Ouest		Indicateur ¹
							Situation sociale et économique
						(%)	Niveau d'éducation ² , 1995:
35.2	35.5	24.8	22.8	**	**		- études secondaires non-complétées
19.3	19.7	20.7	23.6	••	**		- études secondaires complétées
7.2	6.3	7.5	8.5	**	**		- études postsecondaires partielles
							- certificat postsecondaire, diplôme
38.4	38.5	47.0	45.1	**	.,		ou grade universitaire
							Taux d'activité selon le niveau
						(%)	d'éducation, 1995:
65.6	66.3	72.6	65.6	**	**	, ,	- Total
44.8	46.0	50.9	41.3		**		- études secondaires non-complétées
71.9	77.1	75.4	67.2				- études secondaires complétées
74.4	73.2	78.6	70.7				- études postsecondaires partielles
77.7	75.2	70.0	70.7	**	**		- certificat postsecondaire, diplôme
79.8	78.4	81.9	76.0				ou grade universitaire
13.0	70.4	01.3	70.0	**	**		ou grade universitaire
7.5	6.9	7.8	9.0	**	**	(%)	Taux de chômage, 1995
							Coûts et scolarisation
7.9	7.7	6.0	6.0	13.2	15.5		Dépenses publiques au chapitre de l'éducati en pourcentage du PIB, 1993-94
13.8	13.6	15.1	15.4	14.9	13.1		Dépenses au chapitre de l'éducation en pourcentage de l'ensemble des dépenses publiques, 1991
							Dépenses publiques par élève en
							pourcentage du PIB
26.3	25.6	19.8	22.4	27.0	26.1		par habitant, 1992-93
15.1	17.6	17.7	16.6	12.4	12.9		Rapport élèves-personnel scolaire dans écoles primaires et secondaires,1992-
							Résultats de l'éducation
							Taux de diplomation à l'école
78.5	74.8	65.7	64.1	48.5	25.5	(%)	secondaire, 1992-93
34.4	36.0	26.1	23.9		••	(%)	Taux de diplomation à l'université, 1994-9
						(01)	Taux de chômage selon le niveau
			10.0			(%)	d'éducation, 1995:
8.8	7.5	9.4	13.2		**		- études secondaires non-complétées
5.3	5.1	6.6	7.3	••	**		- études secondaires complétées
8.6	6.4	8.1	8.4		**		- études postsecondaires partielles
							- certificat postsecondaire, diplôme
5.0	4.9	5.8	6.4		••		ou grade universitaire
							Rapport des gains des études
165	201	176	157			(%)	universitaires/études secondaires, 199

^{1.} Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

^{2.} La somme des éléments peut ne pas correspondre à 100% en raison de l'arrondissement.

Table 3 Education indicators, G-7 countries, 1991-92

Tableau 3 Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe des sept¹, 1991-92

			sept, i	1991-92				
Indicator ² – Indicateur ²		Canada	United States	Erongo	United Kingdom	Germany	Italy	Japar
Indicator – indicateur		Canada	États-Unis	France	Royaume-Uni	Allemagne	Italie	Japon
Social and economic context -								
Situation sociale et économique								
Educational attainment – Niveau d'éducation:	(%)							
lower secondary or less -	` '							
premier cycle du secondaire ou moins		29	16	32	48	18	72	
tertiary – enseignement supérieur		41	31	19	16	22	6	
Labour force participation by educational								
attainment - Taux d'activité selon								
le niveau d'éducation:	(%)							
upper secondary education -		00	0.0	0.4	0.4	0.0		
second cycle du secondaire university education –		89	90	91	91	86	90	
enseignement universitaire		94	94	94	91	94	94	
								•
Costs and school processes – Coûts et scolarisation								
Education expenditure as a percentage of total								
public expenditures - Dépenses publiques au								
chapitre de l'éducation en pourcentage de								
l'ensemble des dépenses publiques		14.0	14.2	11.9	10.6	8.5	9.5	11.3
Public expenditures per student as a percentage								
of GDP per capita - Dépenses publiques par								
élève en pourcentage du PIB par habitant		7.2	5.4	5.2	5.5	4.1	5.1	3.6
Participation rate in formal education –								
Taux de participation à l'enseignement								
traditionnel	(%)	58.0	54.2	51.9	58.4	50.3	50.0	55.7
Not tortion, non university appelment rate								
Net tertiary non-university enrolment rate – Taux net d'inscriptions à l'enseignement								
supérieur non universitaire	(%)		13.8	3.9	8.8	2.3		
Net university enrolment rate –	(10)	**	15.0	J.,	0.0	2.3	••	•
Taux net d'inscriptions à l'université	(%)	23.9	25.0	14.2	20.2	7.4		
Educational outcomes - Résultats								
de l'éducation								
Secondary school graduation rate -								
Taux de diplomation à l'école secondaire	(%)	68.4	75.7	80.1	78.2	109.6³	58.9	92.2
University, first degree graduation rate -								
Taux de diplomation du 1 ^{er} cycle universitaire	(%)	32.2	27.4	20.4	**		0.7	23.4
Unemployment rate by level of educational								
attainment - Taux de chômage selon le								
niveau d'éducation:	(%)							
- upper secondary education -								
second cycle du secondaire		9.7	7.2	8.3	7.4	6.4	8.2	
- university education - enseignement universitaire		5.2	2.9	3.6	4.4	2.7	6.0	
onorganism universitatio		5.4	4.7	3.0	4,4	3.7	6.0	

These are the most recent figures available for these education indicators.
 As more recent data are made available, the indicators will be updated.

Source: Education at a Glance: OECD Indicators, OECD, Paris, 1995.

^{2.} See "Definitions" following Table 3.

^{3.} It is likely that many of the graduates may be older than the reference age.

Ces données sont les chiffres disponibles les plus récents pour ces indicateurs de l'enseignement. Les indicateurs seront mis-à-jour lorsque les données plus récentes seront disponibles.

^{2.} Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

Il est probable qu'un grand nombre de diplômés soient plus âgés que la population ayant l'âge de référence.

Source: Regards sur l'éducation: Les indicateurs de l'OCDE, Paris, 1995.

Definitions

Education indicators, Canada

Table 1.

Year refers to the following: (1) population refers to July of given year; (2) enrolment and staff refers to the academic year beginning in September of the given year; (3) graduates refers to number of persons graduating in the spring or summer of the given year; (4) expenditures refers to the fiscal year beginning in April of the given year.

1. Youth immigration

The number of persons aged 0 to 19 who are, or have been, landed immigrants in Canada. A landed immigrant is a person who is not a Canadian citizen by birth, but who has been granted the right to live in Canada permanently by Canadian immigration authorities.

2. Lone-parent families

The number of lone-parent families expressed as a percentage of the total number of families with children. A lone parent refers to a mother or a father, with no spouse or common-law partner present, living in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, Lone-parent families in Canada, Catalogue no. 89-522E.

3. Gross Domestic Product

The unduplicated value of production originating within the boundaries of Canada, regardless of the ownership of the factors of production. GDP can be calculated three ways, as total incomes earned in current production, as total final sales of current production, or as total net values added in current production, and it can be valued either at factor cost or at market prices.

4. Consumer Price Index

The consumer price index (CPI) is an indicator of changes in consumer prices. It is defined as a measure of price change obtained by comparing, over time, the cost of a specific basket of commodities. Figures are annual averages.

5. Employment-population ratio

The number of persons employed expressed as a percentage of the population 15 years of age and over, excluding institutional residents. Figures are annual averages.

Définitions

Indicateurs de l'enseignement, Canada

Tableau 1.

L'année fait référence (1) au mois de juillet d'une année donnée pour la population; (2) à l'année scolaire débutant en septembre d'une année donnée pour les effectifs et le personnel; (3) au printemps ou à l'été de l'année où le diplôme a été décerné pour le nombre de diplômés; (4) à l'exercice commençant en avril d'une année donnée pour les dépenses.

1. Jeunes immigrants

Le nombre de personnes âgées de 0 à 19 ans qui sont, ou ont été, des immigrants ayant obtenu le droit d'établissement au Canada. Un immigrant ayant obtenu le droit d'établissement est une personne qui n'est pas citoyen canadien de naissance mais qui a obtenu des autorités cana-diennes en matière d'immigration le droit d'établir sa résidence permanente au pays.

2. Familles monoparentales

Le nombre de familles monoparentales exprimé en pourcentage du nombre total de familles avec enfants. Par parent seul, on entend une mère ou un père, sans conjoint ni conjoint en union libre, qui habite un logement avec au moins un de ses fils ou une de ses filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, Les familles monoparentales au Canada, produit nº 89-522F au catalogue.

3. Produit intérieur brut

Valeur sans double compte de la production réalisée à l'intérieur des frontières du Canada, sans égard à la propriété des facteurs de production. Le PIB peut être calculé de trois façons, soit la somme des revenus gagnés dans la production courante, la somme des ventes finales de la production courante ou la somme des valeurs ajoutées nettes dans la production courante, et peut être évalué au coût des facteurs ou aux prix du marché.

4. Indice des prix à la consommation

L'indice des prix à la consommation (IPC) est un indicateur de l'évolution des prix à la consommation. Il se définit comme une mesure des variations de prix obtenue par comparaison dans le temps du coût d'un panier précis de produits. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

5. Rapport emploi-population

Le nombre de personnes occupées exprimé en pourcentage de la population âgée de 15 ans et plus à l'exception des personnes vivant dans des établissements. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

6. Unemployment rate

The number of unemployed persons expressed as a percentage of the labour force.

7. Student employment rate

The number of persons aged 15 to 24 attending school on a full-time basis who were employed during the calendar year, (excluding May through August) expressed as a percentage of the total number of full-time students 15 to 24 years of age.

8. Mothers' participation rate

The number of mothers who were in the labour force during the reference period and who live in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters, expressed as a percentage of the total number of mothers living in dwellings with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, Women in the Workplace, Catalogue no. 71 534.

9. Families below low income cut-offs

Low income cut-offs are a relative measure of the income adequacy of families. A family that earns less than one-half of the median adjusted family unit income is considered to be in difficult circumstances. The set of low income cut-offs is adjusted for the size of the area of residence and for family size. Source: Statistics Canada, *Income distribution by size*, 1992, Catalogue no. 13-207.

10. Adult education participation rate

The number of persons 17 years of age or over participating in adult education or training activities, expressed as a percentage of the total population 17 years of age or over. Excludes regular full-time students who are completing their initial schooling.

11. Elementary/secondary pupil-educator ratio

Full-time equivalent enrolment (enrolment in Grades 1 to 12 [including Ontario Academic Credits] and ungraded programs, pre-elementary enrolment in provinces where attendance is full time, and half of the pre-elementary enrolment in other provinces) divided by the full-time equiva lent number of educators.

12. Education expenditures

Includes expenditures of governments and of all institutions providing elementary/secondary and postsecondary education, and vocational training

6. Taux de chômage

Le nombre de chômeurs exprimé en pourcentage de la population active.

7. Taux d'emploi des élèves

Le nombre de personnes âgées de 15 à 24 ans qui fréquentent l'école à temps plein et qui ont un emploi durant l'année civile (sauf durant la période de mai à août), exprimé en pourcentage du nombre total d'élèves à temps plein âgés de 15 à 24 ans.

8. Taux d'activité des mères

Le nombre de mères qui font partie de la population active durant la période de référence et habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié, exprimé en pourcentage du nombre total de mères qui habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, Les femmes sur le marché du travail: données choisies, produit n° 71-534 au catalogue.

9. Familles sous les seuils de faible revenu

Les seuils de faible revenu sont des mesures relatives de la suffisance du revenu des familles. On estime qu'une famille qui gagne moins qu'une demie de la médiane du revenu de l'unité familiale ajusté est «dans le besoin». La série de seuils de faible revenu est rajustée en fonction de la taille de la région de résidence et de la taille de la famille. Source: Statistique Canada, *Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu*, 1992, produit n° 13-207 au catalogue.

10. Taux de participation à l'éducation permanente

Le nombre de personnes âgées de 17 ans et plus inscrites à l'éducation permanente ou à des activités de formation, exprimé en pourcentage de l'ensemble de la population âgée de 17 ans et plus. Ce taux ne comprend pas les élèves à temps plein ordinaires qui poursuivent leur scolarité initiale.

11. Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires

Effectifs en équivalence à temps plein (effectifs de la 1^{re} à la 12^e année [y compris les cours préuniversitaires de l'Ontario] et des programmes à progrès continu, effectifs de l'éducation préscolaire dans les provinces où la fréquentation est à temps plein et la moitié des effectifs du préscolaire dans les autres provinces) divisés par l'ensemble du personnel scolaire en équivalence à temps plein.

12. Dépenses au chapitre de l'éducation

Ces dépenses comprennent les dépenses des administrations publiques et de tous les établissements offrant un enseignement primaire-secondaire et postsecondaire ainsi que programs offered by public and private trade/vocational schools and community colleges.

Education indicators, provinces and territories

Table 2.

The methodologies used to derive the indicators in Table 2 may differ from those used in other statistical tables of this section.

13. Educational attainment and labour force participation rates

Refers to the population aged 25 and over. Source: Statistics Canada, *Labour Force Annual Averages*, 1995, Catalogue no. 71-220E.

14. Graduation rate

This measure is the sum of age-specific ratios of the number of graduates to population for an academic year. The ratios are calculated using the population as of June 1 of the school year and the number of graduates by age as of the same date. "Late graduates" are included in the calculations. Graduation rates are based on "youth" only; that is, graduates from upgrading programs for out-of-school adults, sometimes leading to "equivalency" certification but in other cases leading to regular high school graduation certification, are not included. If adult graduates were included, the graduation rates would be higher in all jurisdictions.

15. University graduation rate

Number of degrees awarded at the undergraduate level, as a percentage of the population aged 22.

16. Unemployment rate by level of educational attainment

The number unemployed with a given level of education is expressed as a percentage of the labour force with the same education; population aged 25 and over. Upper secondary includes the final grade of secondary school.

17. University/secondary school earnings ratio

The average annual earnings of those with university education are expressed as a percentage of the average annual earnings of those with upper secondary education; population aged 45 to 64.

les dépenses associées aux programmes de formation professionnelle offerts dans les écoles privés et publiques de formation professionnelle et technique et dans les collèges communautaires.

Indicateurs de l'enseignement, provinces et territoires

Tableau 2.

Les méthodes ayant servi au calcul des indicateurs du tableau 2 peuvent être différentes de celles utilisées pour les autres tableaux statistiques de la section.

13. Niveau d'éducation et taux d'activité

Il s'agit de la population âgée de 25 ans et plus. Source: Statistique Canada, *Moyennes annuelles de la population active*, 1995, produit n° 71-220F au catalogue.

14. Taux d'obtention des diplômes

Sommes des rapports par âge entre le nombre de diplômés et la population pour une année scolaire donnée. Les rapports sont calculés d'après les chiffres de la population au 1^{er} juin de l'année scolaire et le nombre de diplômés par âge à la même date. Les personnes qui ont obtenu leur diplôme plus tard dans l'année sont prises en compte dans le calcul du nombre de diplômés. Les taux d'obtention des diplômes sont fondés sur les données relative aux "jeunes" seulement. Ainsi, les diplômés des programmes de recyclage destinés aux adultes, qui mènent dans certains cas à l'obtention d'une attestation "d'équivalence", mais dans d'autres à l'obtention d'un diplôme d'études secondaires normales, ne sont pas inclus. Si les diplômés adultes étaient inclus dans les taux, ceux-ci seraient plus élevés dans toutes les provinces et territoires.

15. Taux de diplomation à l'université

Il s'agit du nombre de grades de 1^{er} cycle décernés en pourcentage de la population âgée de 22 ans.

16. Taux de chômage selon le niveau d'éducation

Il s'agit du nombre de chômeurs ayant atteint un certain niveau d'éducation en pourcentage de la population active ayant atteint le même niveau d'éducation. La population est celle âgée de 25 ans et plus. Le second cycle du secondaire comprend la dernière année d'études secondaires.

17. Rapport des gains des études universitaires/études secondaires

Il s'agit des gains annuels moyens des personnes ayant fait des études universitaires en pourcentage des gains annuels moyens de celles ayant fait des études secondaires de second cycle. La population est celle âgée de 45 à 64 ans.

Education indicators, G-7 countries

Table 3.

18. Educational attainment

Percentage of the adult population aged 25 to 64 that has completed a certain level of education.

19. Participation rate in formal education

The total number of students enrolled in formal education (excluding early childhood education) expressed as a percentage of the population aged 5 to 29.

20. Net tertiary non-university enrolment rate

Total number of full-time students aged 18 to 21 who are enrolled in non-university tertiary education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21.

21. Net university enrolment rate

Total number of full-time and part-time students aged 18 to 21 who are enrolled in university education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21.

Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe des sept

Tableau 3.

18. Niveau d'éducation

Il s'agit du pourcentage de la population adulte de 25 à 64 ans qui a atteint un certain niveau d'éducation.

19. Taux de participation à l'enseignement traditionnel

Il s'agit du nombre total d'élèves inscrits à l'enseignement traditionnel (sauf l'éducation des jeunes enfants) en pourcentage de la population âgée de 5 à 29 ans.

20. Taux net d'inscription à l'enseignement supérieur non universitaire

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein, à l'enseignement supérieur non universitaire exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans.

21. Taux net d'inscription à l'université

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein et à temps partiel à l'université, exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans.

In our next issue

Dans notre prochain numéro

The following analytical articles are scheduled to appear in the Winter 1996 issue of Education Quarterly Review.

Les articles analytiques suivants doivent paraître dans le numéro d'hiver 1996 de la Revue trimestrielle de l'éducation.

1995 School Leavers Follow-up Survey: Preview of findings

This article presents the initial results of the 1995 School Leavers Follow-up Survey. For the original 1991 School Leavers Survey, nearly 10,000 youths aged 18 to 20 were interviewed. The 1991 survey documented the characteristics of youth, as well as the consequences of leaving school. Four years later, the 1995 School Leavers Follow-up Survey re-interviewed two-thirds of the same respondents, by then aged 22 to 24, to explore the school-to-work transitions of young people beyond high school. Both surveys were conducted by Statistics Canada on behalf of Human Resources Development Canada.

The 1995 School Leavers Follow-up Survey was designed to examine transition differently; that is, not as a one-way movement from school into the world of work, but as a variety of movements that can occur between education, training and the labour market. Topics covered in the article include: a new estimate of the high school non-completion rate; completion rates by province and by sex; the education, training and work experiences of young people since high school; volunteer activities; and plans for the future.

International survey on adult literacy

A well-educated and adaptable work force is important to industrialized countries, as they rely more than ever on information and communications technology. New job skills are replacing old. To cope with these rapidly changing demands for well-trained workers, educators and employers need information to help them plan training programs that will be relevant to the new economy. Using data from the 1995 report entitled Literacy, Economy and Society (Statistics Canada and Organisation for Economic Co-operation and Development), this article examines the relationship between levels of literacy and other variables including occupation, income, education, age and sex. The first International Adult Literacy Survey, which provided data for the 1995 study, measured literacy skills across diverse languages and cultures. Seven countries and three intergovernmental organizations were involved in the survey. Canadian collaborators included Statistics Canada, the National Literacy Secretariat and Human Resources Development Canada.

Suivi de l'Enquête auprès des sortants de 1995: résultats provisoires

L'article contient les résultats provisoires du Suivi de l'Enquête auprès des sortants de 1995. Cette enquête, menée en 1991 auprès de presque 10,000 jeunes de 18 à 20 ans, a fourni des renseignements sur les caractéristiques des jeunes et sur les effets de la sortie de l'école. Quatre ans plus tard, dans le suivi de 1995, on a de nouveau interviewé les deux tiers des répondants, alors âgés de 22 à 24 ans, pour explorer la transition études-travail après les études secondaires. L'enquête et le suivi ont été réalisés par Statistique Canada pour le compte de Développement des ressources humaines Canada.

Le suivi de 1995 visait à examiner la transition sous un angle différent, non pas comme un mouvement à sens unique de l'école vers le monde du travail, mais comme une variété de mouvements entre les études, la formation et le marché du travail. L'article présente notamment une nouvelle estimation du taux de nonachèvement des études secondaires et les taux d'achèvement selon la province et selon le sexe. On y décrit aussi le niveau de scolarité, la formation et les expériences de travail des jeunes depuis qu'ils ont quitté l'école secondaire, ainsi que leurs activités bénévoles et leurs projets d'avenir.

Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes

À l'heure actuelle, les pays industrialisés recourent plus que jamais aux technologies de l'information et des communications et recherchent donc une main-d'œuvre bien instruite et polyvalente. De nouvelles aptitudes professionnelles doivent remplacer les anciennes. Pour répondre à l'évolution rapide de la demande de travailleurs bien instruits, les éducateurs et les employeurs ont besoin de données qui leur permettent de planifier des programmes de formation adaptés aux nouvelles conjonctures économiques. À partir des données du rapport de 1995 intitulé Littératie, Économie et Société (Statistique Canada et Organisation de coopération et de développement économiques), l'article examine la relation entre les niveaux de capacités de lecture et d'autres variables, dont la profession, le revenu, le niveau de scolarité, l'âge et le sexe. La première Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes, qui a fourni les données de l'étude de 1995, permet de mesurer les capacités de lecture au sein de divers groupes linguistiques et culturels. Sept pays et trois organismes intergouvernementaux ont participé à l'enquête. Au Canada, les collaborateurs incluent Statistique Canada, le Secrétariat national à l'alphabétisation et Développement des ressources humaines Canada.

Labour market dynamics in the teaching profession

"Unpredictability" and "transformation" are words often used to describe the contemporary labour market. Debate continues about the implications of the disruption of stable career and work patterns which were assumed to have been the norm in the Canadian workplace. Teaching, because it is the largest profession in Canada, is a useful venue for examining these labour market dynamics, especially transitions into and out of the profession. These entry and exit transitions, which are the central theme of this paper, are also of interest in a profession like teaching where university graduates have traditionally enjoyed a tight link to an established labour market.

In addition to the above articles, a data release is scheduled. Announcements of data availability appear in *The Daily*, Statistics Canada's official release publication, as soon as survey data are released. Please contact Sheba Mirza, Dissemination Officer, at (613) 951-1503, to obtain data or related information on the following program:

- Education Price Index, 1994



La dynamique du marché du travail dans la profession de l'enseignement

«Imprévisibilité» et «transformation» sont des termes que l'on utilise souvent pour décrire le marché du travail contemporain. Le débat se poursuit au sujet des conséquences de la perturbation des profils de carrière et régimes de travail stables que l'on supposait être la norme sur le marché du travail canadien. L'enseignement, étant donné qu'il s'agit de la profession la plus répandue au Canada, peut servir à examiner la dynamique de ces marchés, surtout les périodes de transition entre l'entrée dans la profession et la sortie du domaine. Ces périodes de transition, qui représentent le thème central de l'article, sont d'autant plus intéressantes dans une profession comme celle de l'enseignement, où les diplômés universitaires ont profité pendant longtemps d'un lien étroit avec un marché du travail établi.

En plus des articles susmentionnés, on prévoit publier une donnée parue. Des annonces concernant les données disponibles sont publiées dans *Le Quotidien*, bulletin officiel de diffusion de Statistique Canada, cela dès la parution des données. Veuillez communiquer avec l'agente de diffusion Sheba Mirza, au (613) 951-1503, pour obtenir les données ou des renseignements sur le programme suivant:

- Indice des prix de l'enseignement, 1994



Cumulative index

This Index is an up-to-date list of analytical reports appearing in Education Quarterly Review, since its inception in Spring 1994. Included are descriptions of the many education and education-related surveys conducted by Statistics Canada, provincial governments and institutions, including colleges and universities.*

Access to education	
Increases in University Enrolment: Increased Access or Increased Retention?	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Enrolment Changes in Trade/Vocational and Preparatory Programs, 1983-84 to 1990-91	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Private Elementary and Secondary Schools	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
The Increase in Tuition Fees: How to Make Ends Meet	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Attitudes of Bachelor's Graduates towards their Programs	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Two Decades of Change: College Postsecondary Enrolments, 1971 to 1991	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Predicting School Leavers and Graduates	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Teacher Workload in Elementary and Secondary Schools	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
University Enrolment and Tuition Fees	Winter 1994, Vol. 1, No. 4
University Enrolment Trends	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Financial Assistance to Postsecondary Students	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
College and Related Institutions Educational Staff Survey	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Tracing Respondent: The Example of the School Leavers Follow-up Survey	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Intergenerational Change in the Education of Canadians	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Renewal, Costs and University Faculty Demographics	Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Teacher workload and work life in Saskatchewan	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
School transportation costs	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
College and related institutions postsecondary enrolment and graduates survey	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
Student borrowing for postsecondary education	Summer 1996, Vol. 3, No. 2
Graduation rates and times to completion for doctoral programs in Canada	Summer 1996, Vol. 3, No. 2
Education and the labour market	
Returning to School Full-time	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Part-time University Teachers – A Growing Group	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Trends in Education Employment	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Male-Female Earnings Gap Among Postsecondary Graduates	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Employment Income of Elementary and Secondary Teachers and	
Other Selected Occupations	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Survey of Labour and Income Dynamics: An Overview	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Earnings and Labour Force Status of 1990 Graduates	Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Worker bees: Education and employment benefits of co-op programs	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
Youth combining school and work	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
Employment prospects for high school graduates	Spring 1996, Vol. 3, No. 1
Relationship between postsecondary graduates' education and employment	Summer 1996, Vol. 3, No. 2
Learning and skill development	
Occupational Training Among Unemployed Persons	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
An Overview of Trade/Vocational and Preparatory Training in Canada	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Adult Education and Training Survey – An Overview	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Women in Registered Apprenticeship Training Programs	Winter 1994, Vol. 1, No. 4
Adult Education: A Practical Definition	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Survey of Private Training Schools in Canada, 1992	Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Distance Learning – An Idea whose Time Has Come	Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Proprietary schools in Canada	Spring 1996, Vol. 3, No. 1
The education component of the National Longitudinal Survey of Children and Youth	Summer 1996, Vol. 3, No. 2

Financial investment in education

Does Canada Invest Enough in Education? An insight into the cost structure Winter 1994, Vol. 1, No. 4 of education in Canada Federal participation in Canadian education Spring 1996, Vol. 3, No. 1

Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Winter 1994, Vol. 1, No. 4
Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Spring 1996, Vol. 3, No. 1

Education data sources

An Overview of Elementary/Secondary Education Data Sources Summer 1994, Vol. 1, No. 2 Handbook of Education Terminology - Elementary and Secondary Levels Winter 1994, Vol. 1, No. 4

^{*} Analytical articles appear in regular typeface; articles providing insights to education and education-related surveys appear in italics.

Index cumulatif

L'index contient la liste à jour des rapports analytiques parus dans la Revue trimestrielle de l'éducation, depuis sa conception au printemps 1994. Vous y trouverez les descriptions des nombreuses enquêtes menées par Statistique Canada, les administrations provinciales et les établissements d'enseignement comme les collèges et les universités en ce qui concerne l'éducation et les sujets connexes.

Accès à l'éducation	
Hausse des effectifs universitaires: accès accru ou plus grande persévérance?	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Évolution des effectifs des programmes de formation professionnelle au niveau	
des métiers et des programmes de formation préparatoire, 1983-84 à 1990-91	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Écoles primaires et secondaires privées	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
La hausse des frais de scolarité: comment joindre les deux bouts?	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Attitudes des diplômés du baccalauréat envers leur programme	Été 1994, vol. 1, nº 2
Deux décennies de changements: Effectifs de l'enseignement postsecondaire	
collégial, 1971 à 1991	Été 1994, vol. 1, nº 2
Prédire l'abandon scolaire ou l'obtention du diplôme	Été 1994, vol. 1, nº 2
La charge de travail des enseignants dans les écoles primaires et secondaires	Automne 1994, vol. 1, nº 3
Effectifs universitaires et droits de scolarité	Hiver 1994, vol. 1, nº 4
Tendances des effectifs universitaires	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Aide financière aux élèves de l'enseignement postsecondaire	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Enquête sur le personnel enseignant des collèges et établissements analogues	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants	Été 1995, vol. 2, nº 2
Évolution intergénérationnelle de la scolarité des Canadiens	Été 1995, vol. 2, nº 2
Données démographiques sur le corps professoral, les coûts et le renouvellement	
de l'effectif	Automne 1995, vol. 2, nº 3
Les coûts de transport scolaire	Hiver 1995, vol. 2, nº 4
Charge de travail et vie professionnelle des enseignants en Saskatchewan	Hiver 1995, vol. 2, nº 4
Enquête sur les effectifs et les diplômés des collèges et des établissements	
d'enseignement postsecondaire analogues	Hiver 1995, vol. 2, nº 4
Emprunts des diplômés des études postsecondaires	Été 1996, vol. 3, nº 2
Taux d'obtention de diplôme et nombre d'années avant l'obtention	,
du diplôme pour les programmes de doctorat au Canada	Été 1996, vol. 3, nº 2
Éducation et marché du travail	
Le retour aux études à temps plein	Été 1994, vol. 1, nº 2
Les enseignants à temps partiel dans les universités canadiennes, un groupe en croissance	Automne 1994, vol. 1, nº 3
Tendances de l'emploi dans le secteur de l'éducation	Automne 1994, vol. 1, nº 3
Écart salarial entre les hommes et les femmes diplômés de	
l'enseignement postsecondaire	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs	,
d'autres professions retenues	Été 1995, vol. 2, nº 2
Aperçu de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu	Été 1995, vol. 2, nº 2
Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990	Automne 1995, vol. 2, nº 3
Les abeilles ouvrières: Avantages des programmes coopératifs au chapitre	
des études et de l'emploi	Hiver 1995, vol. 2, n° 4
L'association travail-études chez les jeunes	Hiver 1995, vol. 2, n° 4
Perspectives d'emploi des diplômés du secondaire	Printemps 1996, vol. 3, nº 1
Lien entre les études des diplômés de l'enseignement postsecondaire et leur emploi	Été 1996, vol. 3, nº 2

L'apprentissage et le perfectionnement professionnel	
La formation professionnelle chez les chômeurs	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation	•
préparatoire au Canada	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes	Automne 1994, vol. 1, nº 3
Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés	Hiver 1994, vol. 1, nº 4
Formation continue: une définition pratique	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992	Automne 1995, vol. 2, nº 3
Étudier à distance, une idée qui fait son chemin	Automn 1995, vol. 2, nº 3
Les écoles privées de formation professionnelle au Canada	Printemps 1996, vol. 3, n° 1
La composante éducation de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes	Été 1996, vol. 3, nº 2
L'investissement financier dans l'éducation	
Le Canada investit-il suffisamment dans l'éducation? Un aperçu de la structure	YY: 4004 1.4 0.4
des coûts en éducation au Canada	Hiver 1994, vol. 1, nº 4
Participation du gouvernement fédéral à l'éducation au Canada	Printemps 1996, vol. 3, nº 1
Indicateurs de l'enseignement et mesure des résultats	
Indicateurs de l'éducation: comparaisons interprovinciales et internationales	Été 1994, vol. 1, nº 2
Indicateurs de l'enseignement: certains intrants, enseignement	Etc 1994, vol. 1, ii 2
élémentaire et secondaire	Automne 1994, vol. 1, nº 3
À la recherche d'indicateurs de l'enseignement	Hiver 1994, vol. 1, nº 4
Participation à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire et secondaire au	111/01 1// 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1
Canada: un regard sur les indicateurs	Automne 1995, vol. 2, nº 3
Mesure des résultats de l'enseignement du point de vue des connaissances,	110021110 1270, 7011 2, 11 0
des compétences et des valeurs	Printemps 1996, vol. 3, nº 1
**************************************	.
Sources de données sur l'éducation	
Un aperçu des sources de données sur l'enseignement primaire et secondaire	Été 1994, vol. 1, nº 2
Manuel de terminologie de l'éducation: niveau primaire et secondaire	Hiver 1994, vol. 1, nº 4

^{*} Les articles analytiques y figurent en caractère régulier alors que les articles donnant un aperçu de l'éducation et les enquêtes analogues sur l'éducation y figurent en italique.



ORDER FORM

Statistics Canada

TO ORDER:	eministane illusione miles, carolim emperimento escintibares i po	anner gereinen schafter group als der "Mehre aberen.	and the state of t	ME	THOD O	PAYME	NT:	and the second second second	and the same that it is a second
MAIL	PHONE 1-800-267-6677	FAX 1-800-889-	(Check only one)						
Statistics Canada Operations and Integration Circulation Management 120 Parkdale Avenue	Charge to Visa or Mastercard. Outside Canada and the U.S., and in the Ottawa area call (613) 951-7277. Please do	Visa, MasterCard an purchase orders on Please do not send confirmation. A fax	ly.		Please chai		VISA	Ma:	sterCard
Ottawa, Ontario Canada K1A 0T6	not send confirmation.	treated as an origina			Card Number	er			
INTERNET ord	er@statcan.ca	1-800-363-7629 Telecommunication for the Hearing Impa			Expiry Date				
(Please print)		To the reamy impa	area		Cardholder	(please prir	nt)		
Company					Signature		<u>.</u>		
Department					Payment er	nclosed \$	****		
Attention	Title			$\bar{\Box}$	Purchase				
Address					Order Numb				
City	Province ()	()							
Postal Code	Phone	Fax			Authorized :				
			Date Issu or	e		r Book Pric			
Catalogue Number	Title		Indicate "S" fi	an or	Canada \$	United States USS	Other Countrie US\$	Quantity	Total \$
							SUBTOTAL		
Note: Catalogue	prices for U.S. and other	countries are sh	nown in I	JS de	ollars.		DISCOUNT		
				88		(i	f applicable GST (7%)	e)	
Canadian clients Foreign clients pa	pay in Canadian funds and ay total amount in US funds	add 7% GST and drawn on a US b	applications and Price	cable PST. Prices for US and		(Canadian clients only)			
foreign clients an	shown in US dollars.						plicable Pa dian clients		
Cheque or mone Receiver Genera	y order should be made pay I for Canada	able to the				GF	RAND TOTA	AL	
GST Registration	# R121491807						PF	093238	3

THANK YOU FOR YOUR ORDER!



Canada

Statistics Statistique Canada

Canadä^{*}



BON DE COMMANDE

Statistique Canada

POUR COMMANDE				MO	DALITÉS	DE PA	IEMENT		
COURRIER	TÉLÉPHONE 1-800-267-6677	TÉLÉCOPI 1-800-88	EUR 9-9734	Coch	nez une seu	le case)			
Statistique Canada Faites débiter votre compte Visa Opérations et intégration Gestion de la circulation Gard et des États-Unis et dans Veuillez ne pas envoyer		ement. [<u></u>	Veuillez débi	ter mon co	ompte	VISA	MasterCard	
Ottawa (Ontario) (613) 9	on d'Ottawa, composez le 951-7277. Veuillez ne pas er de confirmation.	de confirmation. Le télécopié tient lieu commande originale	de	Ĭ	Nº de carte				
INTERNET order@statcan.	CB (C)	00-363-7629 pareils de télécommuni	actions	î	Date d'expir	ation			
(Veuillez écrire en caractères d'imprimerie.)		ur les malentendants	callons	ī	Détenteur de	e carte (le	ttres moulé	es)	
Composio				į	Signature				
Compagnie					- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
Service			[Paiement ir	nclus \$			
À l'attention de	Fonction			_	N° du bon de comman	do			
Adresse					(Veuillez joir)		
Ville	Province								
Code postal	Téléphone	() Télécopieur			Signature de	e la person	ne autorisé	ie	
			Édition demandée			ement annu le la public			
Numéro au	Titre		ou Inscrir		Canada	États-	Autres	Quantité	Total
catalogue			"A" pour abonnem			Unis \$ US	pays \$ US		\$ 1 min.

							TOTAL		
Veuillez noter que les donnés en dollars an	prix au catalogue néricains.	pour les EU. et	les autre	es pa	lys sont		RÉDUCTION (s'il y a lieu		
Les clients canadiens p	paient en dollars cana	idiens et ajoutent	la TPS de	7 %	et la	TPS (7 %) (Clients canadiens seulement)			
sur une banque améric		oncie montant lou	ar en dolla	us U	O III OS	(Clients	/P en vigue canadiens	eur seulement)	
Le chèque ou mandat- Receveur général du C	poste doit être établi Canada.	à l'ordre du		43		то	TAL GÉNÉI	RAL	
TPS Nº R121491807	er Sir Krang Salata er Sir Salata.						PF	093238	

MERCI DE VOTRE COMMANDE!



Statistique Canada

Statistics Canada Canadä

SERVICES INDICATORS

For and About Businesses Serving the Business of Canada...

At last, current data and expert analysis on this VITAL sector in one publication!

he services sector now dominates the industrial economies of the world. Telecommunications, banking, advertising, computers, real estate, engineering and insurance represent an eclectic range of services on which all other economic sectors rely.

Despite their critical economic role, however, it has been hard to find out what's happening in these industries. Extensive and time-consuming efforts have, at best, provided a collection of diverse bits and pieces of information ... an incomplete basis for informed understanding and effective action.

Now, instead of this fragmented picture, *Services Indicators* brings you a cohesive whole. An innovative quarterly from Statistics Canada, this publication **breaks new ground**, providing <u>timely</u> updates on performance and developments in:

- **Communications**
- Finance, Insurance and Real Estate
- **Business Services**

Services Indicators brings together analytical tables, charts, graphs and commentary in a stimulating and inviting format. From a wide range of key financial indicators including profits, equity, revenues, assets and liabilities, to trends and analysis of employment, salaries and output – PLUS a probing feature article in every issue, Services Indicators gives you the complete picture for the first time!

Finally, anyone with a vested interest in the services economy can go to *Services Indicators* for current information on these industries ... both <u>at-a-glance</u> and <u>in more detail than has ever been available before</u> – all in one unique publication.

If your business is serving business in Canada, or if you are involved in financing, supplying, assessing or actually using these services, *Services Indicators* is a turning point – an opportunity to forge into the future armed with the most current insights and knowledge.

Order YOUR subscription to Services Indicators today!

Services Indicators (catalogue no. 63-0160XPB) is \$112 (plus 7% GST and applicable PST) in Canada, US\$135 in the United States and US\$157 in other countries.

To order, write to Statistics Canada, Operations and Integration Division, Circulation Management, 120 Parkdale Avenue, Ottawa, Ontario K1A 0T6 or contact the nearest Statistics Canada Regional Reference Centre listed in this publication.

If more convenient, fax your order to 1-613-951-1584 or call 1-800-267-6677 toll-free in Canada and the United States [1-613-951-7277 elsewhere] and charge to your VISA or MasterCard.

Via Internet: order@statcan.ca



INDICATEURS DES SERVICES

Au sujet des entreprises au service des affaires du Canada et à leur intention...

Enfin regroupées en une publication, des données courantes et des analyses éclairées sur ce secteur ESSENTIEL!

e secteur des services domine à l'heure actuelle les économies industrielles du monde. Les télécommunications, les opérations bancaires, la publicité, l'informatique, l'immobilier, le génie et l'assurance représentent une gamme éclectique de services sur lesquels reposent tous les autres secteurs économiques.

En dépit de leur rôle critique sur le plan économique, il est toutefois difficile de savoir ce qui se passe dans ces branches d'activité. Des efforts considérables et fastidieux ont permis, au mieux, de rassembler une collection de renseignements fragmentaires divers... qui ne favorisent pas la compréhension avisée et la prise de mesures efficaces.

Remplacez maintenant ce tableau fragmentaire par l'image cohérente que vous offre *Indicateurs des services*. Cette publication trimestrielle innovatrice de Statistique Canada pénètre dans un domaine inexploré, fournissant des aperçus opportuns du rendement et des progrès dans les domaines suivants :

- **Communications**
- Finance, assurance et immobilier
- Services aux entreprises

Indicateurs des services rassemble des tableaux analytiques, des diagrammes, des graphiques et des observations en un mode de présentation stimulant et attrayant. En puisant à même une vaste gamme d'indicateurs financiers importants, allant notamment des profits, des capitaux propres, des recettes, de l'actif et du passif aux tendances et analyses de l'emploi, des salaires et de l'extrant – à laquelle s'ajoute un article de fond exploratif dans chaque numéro, Indicateurs des services brosse pour la première fois un tableau complet!

Enfin, quiconque s'intéresse au secteur des services peut consulter *Indicateurs des services* pour trouver des renseignements courants sur ces branches d'activité... tant sous une <u>forme sommaire qu'à un niveau de détail n'ayant jamais encore été offert</u> – et ce, dans une même publication.

Si vous êtes de ceux qui fournissent des services aux entreprises canadiennes, ou si vous financez, fournissez ou évaluez ces services ou y avez en fait recours, *Indicateurs des services* représente un tournant – une chance de s'aventurer dans l'avenir en étant armé des réflexions et connaissances les plus actuelles.

Commandez dès aujourd'hui VOTRE abonnement à Indicateurs des services!

Indicateurs des services (n° 63-0160XPB au catalogue) coûte 112 \$ (plus 7 % de TPS et la TVP en vigueur) au Canada, 135 \$ US aux États-Unis et 157 \$ US dans les autres pays.

Pour commander, écrivez à Statistique Canada, Division des Opérations et de l'intégration,

Poirection de la circulation, 120, avenue Parkdale, Ottawa (Ontario) KIA 076, ou communiquez avec le Centre régional de consultation de Statistique Canada le plus près (voir la liste qui figure dans la présente publication).

Si vous préférez, vous pouvez télécopier votre commande en composant le 1-613-951-1584 ou téléphoner sans frais du Canada et des États-Unis au 1-800-267-6677 [ou d'ailleurs, au 1-613-951-7277] et porter les frais à votre compte VISA ou MasterCard. Via l'Internet: order@statcan.ca



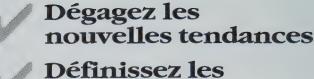
Identify Emerging Trends



Define New Markets



Pinpoint Profit Opportunities









With a complete profile of Canadian consumers, plus an indepth analysis of Canadian industries, the *Market Research Handbook* gives you the most thorough coverage of purchasing trends. This valued bestseller can lead you to new markets by giving you details on:

how much money Canadians are earning and what they're spending on cars, rent, home entertainment and household appliances;

the <u>level of sales</u> in retail chain and department stores;

what goods are being traded between Canada, U.S., and other countries;

census data such as: age/sex, schooling, households, unemployment, interprovincial and international migration

...and much, much more!

With over 600 pages, the *Handbook* includes more than 200 statistical tables that give you instant access to provincial and national market data. Featured are important economic indicators such as the *Gross Domestic Product*, *Labour Force Productivity*, *Private and Public Investment* and the *Consumer Price Index*.

Order your copy of the *Market Research Handbook* (Catalogue #63-2240XPB) today for only \$110 in Canada plus \$7.70 GST and applicable PST, US\$132 in the United States, and US\$154 in other countries.

CALL TOLL-FREE 1-800-267-6677 OR FAX (613)951-1584 and use your VISA or MasterCard. OR MAIL your order to: Statistics Canada, Operations and Integration Division, Circulation Management, 120 Parkdale Avenue, Ottawa, Ontario, K1A OT6, or contact the nearest Statistics Canada Regional Office listed in this publication. Via Internet: order@statcan.ca



our maintenir votre place sur le marché de demain, vous devez être en mesure de prévoir les tendances aujourd'hui. Pour ce faire, vous devrez comprendre les habitudes d'achat sur le marché canadien. Renfermant un profil complet des consommateurs canadiens ainsi qu'une analyse approfondie des industries canadiennes, le Recueil statistique des études de marché brosse un tableau exhaustif des habitudes d'achat. Ce précieux bestseller peut vous faire découvrir de nouveaux marchés en vous fournissant les détails suivants :

les <u>revenus</u> des Canadiens et leurs <u>dépenses</u> pour la voiture, le loyer, les appareils de divertissement et les appareils ménagers;

le <u>niveau des ventes</u> dans les magasins de détail à succursales et les grands magasins;

les <u>biens échangés</u> entre le Canada, les É.-U. et d'autres pays;

les données du recensement telles que l'âge, le sexe, le niveau de scolarité, les ménages, le chômage, la migration interprovinciale et internationale

...et bien plus encore!

Le *Recueil*, contenant plus de 600 pages et au delà de 200 tableaux statistiques, vous permettra d'accéder instantanément aux données provinciales et nationales sur le marché. Il traite d'indicateurs économiques importants tels que le **produit intérieur brut**, la **productivité de la population active**, les **investissements privés et publics** et l'**Indice des prix** à la **consommation**.

Procurez-vous votre exemplaire du *Recueil statistique des études de marché* (n° 63-2240XPB au catalogue) dès aujourd'hui pour seulement 110 \$ au Canada plus 7,70 \$ de TPS et la TVP en vigueur, 132 \$ US aux États-Unis et 154 \$ US dans les autres pays. Commandez votre exemplaire **PAR TÉLÉPHONE EN COMPOSANT SANS FRAIS** le 1-800-267-6677 **OU PAR TÉLÉCOPIEUR** au (613) 951-1584 et utilisez votre carte VISA ou MasterCard, **OU PAR LA POSTE** à l'adresse suivante : Statistique Canada, Division des Opérations et de l'intégration, Direction de la circulation, 120, av. Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6, ou communiquez avec le bureau régional de Statistique Canada le plus près dont la liste figure dans la présente publication. Via l'Internet: order@statcan.ca



Catalogue no. 81-003-XPB

Education Quarterly Review

Winter 1996, Vol. 3, no. 4

- After high school... 1995 follow-up survey
- · International survey on adult literacy
- · Labour market dynamics in the teaching profession

Nº 81-003-XPB au catalogue

Revue trimestrielle de l'éducation

Hiver 1996, vol. 3, nº 4

- Après le secondaire... Enquête de suivi auprès des sortants, 1995
- Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes
- La dynamique du marché du travail dans la profession d'enseignant





Data in many forms

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered. Data are available on the Internet, compact disc, diskette, computer printouts, microfiche and microfilm, and magnetic tape. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct online access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable database and retrieval system.

How to obtain more information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to: Chief, Analytical Outputs and Marketing Section, Culture, Tourism and the Centre for Education Statistics, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (telephone: (613) 951-1500) or to the Statistics Canada Regional Reference Centre in:

Halifax	(902) 426-5331	Regina	(306) 780-5405
Montréal	(514) 283-5725	Edmonton	(403) 495-3027
Ottawa	(613) 951-8116	Calgary	(403) 292-6717
Toronto	(416) 973-6586	Vancouver	(604) 666-3691
Winnipeg	(204) 983-4020		

You can also visit our World Wide Web site: http://www.statcan.ca

Toll-free access is provided for all users who reside outside the local dialling area of any of the Regional Reference Centres.

National enquiries line	1 800 263-1136
National telecommunications	
device for the hearing	
impaired	1 800 363-7629
Order-only line (Canada and	
United States)	1 800 267-6677

How to order publications

Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, the Statistics Canada Regional Reference Centres, or from:

Statistics Canada
Operations and Integration Division
Circulation Management
120 Parkdale Avenue
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Telephone: (613) 951-7277 Fax: (613) 951-1584

Toronto (credit card only): (416) 973-8018

Internet: order@statcan.ca

Standards of service to the public

To maintain quality service to the public, Statistics Canada follows established standards covering statistical products and services, delivery of statistical information, cost-recovered services and services to respondents. To obtain a copy of these service standards, please contact your nearest Statistics Canada Regional Reference Centre.

Des données sous plusieurs formes

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes. Les données sont disponibles sur Internet, disque compact, disquette, imprimé d'ordinateur, microfiche et microfilm, et bande magnétique. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordinolingue et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet de la présente publication ou au sujet de statistiques ou de services connexes doit être adressée à : Chef, Section des produits analytiques et du marketing, Centre des statistiques de l'éducation, culture, tourisme et Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (téléphone : (613) 951-1500) ou à l'un des centres de consultation régionaux de Statistique Canada :

Halifax	(902) 426-5331	Regina	(306) 780-5405
Montréal	(514) 283-5725	Edmonton	(403) 495-3027
Ottawa	(613) 951-8116	Caigary	(403) 292-6717
Toronto	(416) 973-6586	Vancouver	(604) 666-3691
Winnipeg	(204) 983-4020		

Vous pouvez également visiter notre site sur le Web : http://www.statcan.ca

Un service d'appel interurbain sans frais est offert à tous les utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale des centres de consultation régionaux.

Service national de renseignements	1 800 263-1136
Service national d'appareils de	
télécommunications pour les	
malentendants	1 800 363-7629
Numéro pour commander seulement	
(Canada et États-Unis)	1 800 267-6677

Comment commander les publications

On peut se procurer les publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des centres de consultation régionaux de Statistique Canada, ou en écrivant à :

Statistique Canada
Division des opérations et de l'intégration
Gestion de la circulation
120, avenue Parkdale
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

Téléphone : (613) 951-7277 Télécopieur : (613) 951-1584

Toronto (carte de crédit seulement) : (416) 973-8018

Internet : order@statcan.ca

Normes de service au public

Afin de maintenir la qualité du service au public, Statistique Canada observe des normes établies en matière de produits et de services statistiques, de diffusion d'information statistique, de services à recouvrement des coûts et de services aux répondants. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec le centre de consultation régional de Statistique Canada le plus près de chez vous.



Statistics Canada

Culture, Tourism and the Centre for Education Statistics

Education Quarterly Review

Winter 1996, Vol. 3, no. 4

- After high school... 1995 follow-up survey
- International survey on adult literacy
- Labour market dynamics in the teaching profession

Statistique Canada

Culture, tourisme et Centre des statistiques sur l'éducation

Revue trimestrielle de l'éducation

Hiver 1996, vol. 3, nº 4

- Après le secondaire... Enquête de suivi auprès des sortants, 1995
- Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes
- La dynamique du marché du travail dans la profession d'enseignant

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada

© Minister of Industry, 1997

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

January 1997

Price: Canada: \$20.00 per issue,

\$66.00 annually

United States: US\$24.00 per issue,

US\$80.00 annually

Other countries: US\$28.00 per issue,

US\$93.00 annually

Catalogue no. 81-003-XPB, Vol. 3, no. 4

Frequency: Quarterly

ISSN 1195-2261

Ottawa

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 1997

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Janvier 1997

Prix: Canada: 20 \$ l'exemplaire,

66 \$ par année

États-Unis: 24 \$ US l'exemplaire,

80 \$ US par année

Autres pays: 28 \$ US l'exemplaire,

93 \$ US par année

Nº 81-003-XPB au catalogue, vol. 3, nº 4

Fréquence : trimestrielle

ISSN 1195-2261

Ottawa

Note of appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing co-operation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses, governments and other institutions. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued co-operation and goodwill.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- -- amount too small to be expressed.
- p preliminary figures.
- e estimate.
- r revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- -- nombres infimes.
- p nombres provisoires.
- e estimation.
- r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences – Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 – 1984.

Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'"American National Standard for Information Sciences" – "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 – 1984.

Acknowledgments

Remerciements

This publication was prepared under the direction of:

Sange de Silva, Director, Culture, Tourism and the Centre for Education Statistics, Internet: desisan@statcan.ca

Steering Committee:

- Doug Lynd, Acting Assistant Director, Centre for Education Statistics, Internet: lynddou@statcan.ca
- Eleanor Bouliane, Elementary-Secondary
 Education Section, Internet: boulele@statcan.ca
- Robert Couillard, Training and Continuing Education Section, Internet: couirob@statcan.ca
- Patrice de Broucker, Survey Development Section, Internet: debrpat@statcan.ca
- John Jackson, Postsecondary Education Section, Internet: jackjon@statcan.ca
- Jim Seidle, Analytic Outputs and Marketing Section, Internet: seidjim@statcan.ca

Editor-in-Chief: Jim Seidle

Editing: Communications Division

Marketing Co-ordinator: Grafton Ross, Internet: rossgra@statcan.ca

Production Co-ordinator: Sylvie LeBlanc, Internet: leblsyl@statcan.ca

Manager, Internal Bank of Education Statistics:
Alan Goodall, Internet: goodala@statcan.ca

Technical support:

Sheba Mirza, Internet: mirzshe@statcan.ca Daniel Perrier, Internet: perrdan@statcan.ca

Design and composition: Dissemination Division

Cette publication a été préparée sous la direction de:

Sange de Silva, directeur, Culture, tourisme et Centre des statistiques sur l'éducation, Internet: desisan@statcan.ca

Le comité de direction:

- Doug Lynd, directeur adjoint par intérim, Centre des statistiques sur l'éducation, Internet: lynddou@statcan.ca
- Eleanor Bouliane, Section de l'enseignement primaire et secondaire, Internet: boulele@statcan.ca
- Robert Couillard, Section de la formation et de l'éducation continue, Internet: couirob@statcan.ca
- Patrice de Broucker, Section du développement des enquêtes, Internet: debrpat@statcan.ca
- John Jackson, Section de l'enseignement postsecondaire, Internet: jackjon@statcan.ca
- Jim Seidle, Section des produits analytiques et du marketing, Internet: seidjim@statcan.ca

Rédacteur en chef: Jim Seidle

Révision de fond: Division des communications

Coordonnateur du marketing: Grafton Ross, Internet: rossgra@statcan.ca

Coordonnatrice de la production: Sylvie LeBlanc, Internet: leblsyl@statcan.ca

Gestionnaire de la Banque de données interne sur les statistiques de l'éducation:
Alan Goodall, Internet: goodala@statcan.ca

Soutien technique:

Sheba Mirza, Internet: mirzshe@statcan.ca Daniel Perrier, Internet: perrdan@statcan.ca

Graphisme et composition: Division de la diffusion

From the Editor-in-Chief

Le mot du rédacteur en chef

Although we have changed our name from the Education, Culture and Tourism Division to Culture, Tourism and the Centre for Education Statistics, it's business as usual for Education Quarterly Review. At the Centre, we will continue to analyze and report on current issues and trends in education using information from a variety of statistical sources. And we will continue to pursue our goal: to present information and analysis that are relevant, authoritative, timely and accessible. For more information on the Centre, please turn to the "Initiatives" section in this issue.

The current issue begins with Jeffrey Frank's preview of the principal findings from the 1995 follow-up of the 1991 School Leavers Survey. Policy makers, school administrators, teachers, and the young people represented in the survey will find this information useful in today's increasingly competitive marketplace. Researchers will have access to a database rich with information that allows important insights into how youths make the transition from school to work.

Transition is a reality not unique to youth. Adult workers in industrialized countries are equally challenged by the information and communications technology that pushes economies to seek well-educated, adaptable workers. Catherine Hardwick summarizes the findings of the first International Adult Literacy Survey, conducted in 1994. Information from this survey includes data critical to planning relevant training for a competitive work force in the global economy.

Stability in career and work patterns is indeed undergoing considerable disruption for youth and adults throughout the industrialized world. The transitions into and out of teaching, the largest profession in Canada, may offer researchers a useful source of information for examining the dynamics of the labour market. Neil Guppy and Scott Davies offer important insights into a profession which, in spite of its size, is not immune to a volatile labour market. The report examines changes in the teaching profession by looking at job retention, turnover and retirement, and by examining how these characteristics differ between men and women in teaching.

Si nous avons abandonné le nom de Division de l'éducation, de la culture et du tourisme pour prendre celui de Culture, Tourisme et Centre de statistiques de l'éducation, rien n'a changé à la Revue trimestrielle de l'éducation. Nous poursuivrons, au Centre de statistiques, l'analyse des tendances et des questions d'actualité dans le domaine de l'éducation en mettant à profit diverses sources de données statistiques, et nous continuerons de vous en rendre compte dans nos pages. De plus, nous conservons le même objectif: présenter de l'information et des analyses à la fois pertinentes, documentées, opportunes et accessibles. Vous trouverez un complément d'information sur le Centre dans la partie intitulée «Initiatives».

Le premier article du présent numéro donne un aperçu des grandes conclusions auxquelles est arrivé Jeffrey Frank à l'issue du suivi de 1995 de l'Enquête auprès des sortants de 1991. Les décideurs, les administrateurs scolaires, les enseignants et les jeunes, qui sont au centre de l'enquête, trouveront dans cet article de l'information utile sur le marché actuel, de plus en plus compétitif. Les chercheurs auront accès à une base de données contenant une manne de renseignements qui leur permettront d'avoir une meilleure compréhension de la façon dont les jeunes font la transition du monde des études à celui du travail.

Les jeunes ne sont pas les seuls à vivre des transitions. Les travailleurs adultes des pays industrialisés doivent faire face aux défis tout aussi importants qu'apporte la technologie de l'information et des communications, ce qui amène les employeurs à rechercher des travailleurs instruits et capables d'adaptation. Catherine Hardwick résume les conclusions de la première Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes, réalisée en 1994. Cette enquête a notamment permis de recueillir des données cruciales pour la planification de programmes de formation utiles à la création d'une main-d'œuvre compétitive dans l'économie mondiale.

En effet, la stabilité des cheminements de carrière et des régimes de travail, tant pour les jeunes que pour les adultes, subit de profondes perturbations dans l'ensemble des pays industrialisés. La connaissance des transitions que constituent l'intégration et l'abandon de l'enseignement, la profession libérale la plus répandue au Canada, peut être une source d'information utile à l'examen de la dynamique du marché du travail. Neil Guppy et Scott Davies nous font bénéficier de leurs observations éclairées sur une profession qui, malgré sa taille, n'est pas à l'abri des effets de la versatilité du marché du travail. Les auteurs de l'article examinent les changements observés dans la profession d'enseignant en s'intéressant plus particulièrement au maintien des emplois, au roulement des travailleurs et à la retraite, tout en essayant de cerner les différences entre les sexes relativement à ces caractéristiques.

I welcome your views on the information and analysis contained in this—or any other—issue of *Education Quarterly Review*. If you would like to see other topics covered, please let us know so that we can continue to improve the publication's usefulness.

Correspondence, in either official language, should be addressed to:

Jim Seidle, Editor-in-Chief Education Quarterly Review Centre for Education Statistics Statistics Canada Ottawa, Ontario K1A 0T6

Telephone: (613) 951-1500
Fax: (613) 951-9040
Internet: seidjim@statcan.ca

Look for us on the World Wide Web at http://www.statcan.ca. Access is in the following order: Virtual Library, Information by Subject, Education and Education Quarterly Review.

Il me fera plaisir de recevoir vos commentaires sur les analyses et les renseignements contenus dans ce numéro ou dans les numéros précédents de la *Revue trimestrielle de l'éducation*. Si vous aimeriez que nous abordions d'autres sujets, n'hésitez pas à nous en faire part afin que nous puissions continuer d'améliorer l'utilité de la publication.

Veuillez faire parvenir vos observations, dans l'une ou l'autre des langues officielles, à l'adresse suivante:

Jim Seidle, rédacteur en chef Revue trimestrielle de l'éducation Centre de statistiques de l'éducation Statistique Canada Ottawa (Ontario) K1A 0T6

 Téléphone:
 (613) 951-1500

 Télécopieur:
 (613) 951-9040

 Internet:
 seidjim@statcan.ca

Venez nous visiter sur le WEB, à l'adresse: http://www.statcan.ca L'accès à notre site se fait dans l'ordre suivant: Bibliothèque virtuelle, Information par sujet, Éducation et Revue trimestrielle de l'éducation.

Table of contents

Table des matières

	Page		Page
From the Editor-in-Chief	4	Le mot du rédacteur en chef	4
Highlights	7	Faits saillants	7
Articles		Articles	
After high school Initial results of the School Leavers Follow-up Survey, 1995 – Jeffrey Frank	10	Après le secondaire Premiers résultats de l'Enquête de suivi auprès des sortants, 1995 – <i>Jeffrey Frank</i>	10
International survey on adult literacy – Catherine Hardwick	23	Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes – Catherine Hardwick	23
Labour market dynamics in the teaching profession – Neil Guppy and Scott Davies	33	La dynamique du marché du travail dans la profession d'enseignant – Neil Guppy et Scott Davies	33
Initiatives	44	Initiatives	44
Data availability announcement		Donnée disponible	
Data release	46	Donnée parue	46
Current data	48	Données récentes	48
Education at a glance	51	Coup d'oeil sur l'éducation	- 51
In our next issue	61	Dans notre prochain numéro	61
Cumulative index	63	Index cumulatif	65

Highlights

Faits saillants

After high school...
Initial results of the School Leavers
Follow-up Survey, 1995 (see page 10)

- One out of every four young Canadians who had left high school without graduating as of 1991, had returned to classes and obtained their high school diploma by 1995.
- As of 1995, 85% of young people aged 22 to 24 had graduated from high school. In all provinces, young women were more likely than young men to have completed high school.
- Four out of five youth (80%) who were high school graduates in 1995 had taken further education or training toward a certificate, diploma or degree beyond high school. In contrast, this was the case for just one in four high school leavers (24%).
- Among young men and women who were high school leavers, unemployment rates were high: 30% of young women without a high school diploma were unemployed, compared with 17% of male high school leavers.
- Education and training figure prominently in the future plans of most young people: about 8 out of 10 young people intended to take further education or training (programs, courses, workshops or tutorials) over the next five years. Among high school leavers, 72% anticipated further education or training.

Après le secondaire...
Premiers résultats de l'Enquête de suivi auprès des sortants, 1995 (voir la page 10)

- Pour 4 jeunes Canadiens qui avaient quitté l'école sans obtenir de diplôme en 1991, 1 était retourné aux études et avait obtenu son diplôme entre 1991 et 1995.
- En 1995, 85% des jeunes de 22 à 24 ans avaient leur diplôme d'études secondaires. Dans toutes les provinces, les jeunes femmes étaient proportionnellement plus nombreuses que les jeunes hommes à avoir obtenu leur diplôme.
- En 1995, 4 jeunes sur 5 (80%) qui détenaient un diplôme d'études secondaires avaient poursuivi leurs études ou leur formation pour obtenir un certificat ou un diplôme au-delà des études secondaires, alors que c'était le cas pour seulement 1 sortant sur 4 (24%).
- Parmi les jeunes hommes et les jeunes femmes qui étaient des sortants du secondaire, le taux de chômage était élevé: 30% des jeunes femmes sans diplôme étaient au chômage, en comparaison de 17% des hommes.
- L'éducation et la formation sont au premier plan des projets d'avenir de nombreux jeunes: environ 8 jeunes sur 10 avaient l'intention de continuer leurs études ou de suivre une formation supplémentaire (programmes, cours, ateliers ou stages) au cours des cinq prochaines années. Parmi les sortants du secondaire, 72% prévoyaient poursuivre leur formation ou leurs études.

International survey on adult literacy

(see page 23)

- Literacy skills have never been more important to national economies. Information and communications technology, as well as globalization, are forcing economies into an ever-growing reliance on versatile and highly literate workers.
- The first International Adult Literacy Survey, conducted in 1994 and co-sponsored by Statistics Canada, measured the variation in basic literacy skills of adults across diverse languages and cultures. It used three scales or domains—prose, document and quantitative literacy—to assess a common set of skills for various tasks.
- Prose tests measured respondents' ability to interpret such items as product labels and owner's manuals. Document tests assessed understanding of job applications, schedules, and so on. Quantitative tests measured ability to calculate interest or use a weather chart, for example. According to their responses, adults were classified into five levels of mastery for each of the three domains—Level 1 representing the lowest and Level 5 the highest.
- Results show that around 43% of Canadian adults have only marginal literacy (Level 1 or 2) for each of the three domains, while less than one-quarter reach the high levels (4 or 5). Roughly one-third have Level 3 literacy.
- This article describes the aims and methodology of the new survey and provides a snapshot of general results for Canada, the United States and Germany.

Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (voir la page 23)

- Les capacités de lecture n'ont jamais été aussi importantes pour les économies nationales. La technologie de l'information et des communications de même que la mondialisation des marchés forcent dorénavant les économies à compter de plus en plus sur une main-d'œuvre ayant un niveau d'alphabétisme élevé et capable de s'adapter au changement.
- La première Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes menée en 1994, parrainée notamment par Statistique Canada, a permis de mesurer les capacités de lecture de base des adultes de différentes langues et cultures. Trois échelles de compréhension de textes ou catégories de capacités de lecture—textes suivis, textes schématiques et textes au contenu quantitatif—ont servi à évaluer un groupe de capacités communes nécessaires à l'accomplissement de différentes tâches.
- Les tâches associées aux textes suivis ont permis de mesurer l'aptitude des gens à interpréter de l'information comme des étiquettes de produits ou des manuels d'instructions. Celles liées aux textes schématiques visaient à évaluer la compréhension de demandes d'emploi, d'horaires, etc. Enfin, les tâches relatives aux textes au contenu quantitatif ont servi, entre autres, à mesurer l'aptitude des gens à calculer des intérêts ou à consulter un tableau météorologique. Selon les réponses obtenues, les adultes ont été classés selon cinq niveaux de capacités pour chacune des trois échelles de compréhension, le niveau 1 étant le plus faible et le niveau 5, le plus élevé.
- D'après les résultats, environ 43% des adultes canadiens n'ont que de faibles capacités de lecture (niveaux 1 et 2) pour chacune des trois échelles de compréhension, tandis que moins du quart ont des capacités supérieures (niveaux 4 et 5). À peu près le tiers ont des capacités de niveau 3.
- Le présent article décrit les buts et la méthode de la nouvelle enquête et présente sommairement les résultats pour le Canada, les États-Unis et l'Allemagne.

Labour market dynamics in the teaching profession (see page 33)

- More than one-third of all individuals who trained to be teachers, and who are still in the labour force, are not in teaching.
- Among individuals whose major field of university study was education, far more men than women pursued occupations other than teaching as their first full-time job.
- Of those who have left teaching, but are still in the labour force, men are far more likely than women to be in professional occupations.
- Although women temporarily leave the teaching profession more often than men to raise children, their rates of occupational retention are similar to men's.

La dynamique du marché du travail dans la profession d'enseignant (voir la page 33)

- Plus du tiers de toutes les personnes formées pour l'enseignement qui font encore partie de la population active ne travaillent pas dans l'enseignement.
- Parmi les personnes dont le principal domaine d'études universitaires était l'éducation, beaucoup plus d'hommes que de femmes ont obtenu un premier emploi à temps plein dans une profession autre que l'enseignement.
- Parmi ceux qui ont quitté l'enseignement, mais qui font encore partie de la population active, les hommes sont beaucoup plus susceptibles que les femmes d'occuper des emplois dans une profession libérale.
- Bien que les femmes quittent temporairement la profession d'enseignant plus souvent que les hommes pour élever des enfants, leur taux de maintien dans la profession est semblable à celui des hommes.

After high school... Initial results of the School Leavers Follow-up Survey, 1995

Après le secondaire... Premiers résultats de l'Enquête de suivi auprès des sortants, 1995

Jeffrey Frank, Senior Analyst Elementary-Secondary Research and Analysis Unit

Centre for Education Statistics Telephone: (613) 951-1504; fax: (613) 951-9040

E-mail: franjef@statcan.ca

Jeffrey Frank, analyste principal
Sous-section de la recherche et de l'analyse sur l'enseignement
primaire et secondaire
Centre des statistiques sur l'éducation
Téléphone: (613) 951-1504; télécopieur: (613) 951-9040
Courrier électronique: franjef@statcan.ca

A version of this article was previously published entitled as After High School, The First Years, The first report of the School Leavers Follow-up Survey, 1995, Autumn 1996, Catalogue no. LM-419-09-96, Human Resources Development Canada.

Une version de cet article a été précédemment publiée sous le titre Après le secondaire, Les premières années, Le premier rapport découlant de l'Enquête de suivi auprès des sortants, 1995, automne 1996, produit numéro LM-419-09-96, Développement des ressources humaines Canada.

Introduction

etween September and December 1995, Statistics Canada, on behalf of Human Resources Development Canada, conducted the School Leavers Follow-up Survey. The initial 1991 School Leavers Survey interviewed nearly 10,000 young people aged 18 to 20 to document their characteristics and the circumstances of school leaving. Four years later, the 1995 School Leavers Follow-up Survey re-interviewed about two-thirds (6,284) of the same respondents, by then aged 22 to 24. These young people were representative of all Canadian youth in this age group (not including those in the Yukon and Northwest Territories). The study was designed to explore the schoolwork transitions of young people—not as a one-way movement from school into the work world, but as a variety of movements between education, training and the labour market.

This article previews the findings of the 1995 School Leavers Follow-up Survey. The information will interest people in areas such as education or youth employment: policy makers, community advocates, teachers, counsellors, administrators, and young people themselves. Included is basic information about the education, training and labour market experiences of youth during the first few years after leaving or graduating from high school. A comprehensive report on school-work transitions among youth will follow later in 1997.

Introduction

C tatistique Canada a mené, pour le compte de Développement des ressources humaines Canada, l'Enquête de suivi auprès des sortants entre septembre et décembre 1995. L'Enquête auprès des sortants, initialement menée en 1991, avait permis d'interroger près de 10,000 jeunes de 18 à 20 ans, afin d'obtenir des renseignements sur leurs caractéristiques et sur les circonstances entourant la fin de leurs études. Quatre ans plus tard, l'Enquête de suivi auprès des sortants de 1995 a permis d'interroger de nouveau environ les deux tiers des mêmes répondants (6,284), alors âgés de 22 à 24 ans. Ce groupe de jeunes était représentatif de tous les jeunes Canadiens de ce groupe d'âge (excluant ceux du Yukon et des Territoires de Nord-Ouest). L'étude visait à étudier les transitions école-travail, non seulement comme un mouvement à sens unique de l'école vers le marché du travail, mais aussi comme un certain nombre de mouvements de va-et-vient entre les études, la formation et le marché du travail.

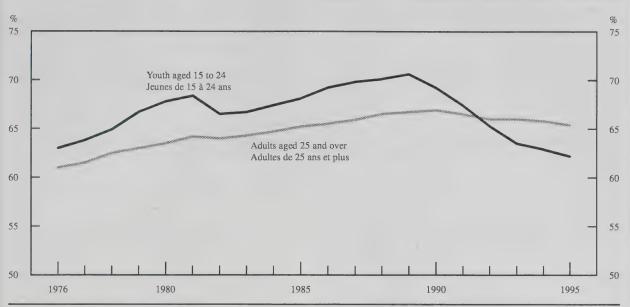
Le présent aperçu des résultats de l'Enquête de suivi auprès des sortants de 1995 est destiné à ceux qui s'intéressent aux domaines de l'éducation ou de l'emploi chez les jeunes, comme les décideurs, les intervenants communautaires, les enseignants, les conseillers, les administrateurs et les jeunes eux-mêmes. Il vise à fournir des renseignements de base sur l'éducation, la formation et l'expérience du marché du travail des jeunes au cours des premières années qui suivent leur départ de l'école secondaire (avec ou sans diplôme). Un rapport complet sur les transitions école-travail chez les jeunes suivra plus tard en 1997.

Graph 1

Labour force participation among youth has declined in recent years

Graphique 1

La participation au marché du travail chez les jeunes a diminué au cours des dernières années



Source: Statistics Canada, Labour Force Survey.

Source: Statistique Canada, Enquête sur la population active.

The economic context

The job market in Canada has become increasingly competitive. Finding and retaining satisfactory work requires not just a basic education, but also the right combination of training, skills, initiative and good work habits. High school graduation by itself no longer guarantees a job as it once did. Further education or training beyond high school offers definite advantages and is usually required today for most better jobs.

Changing labour market conditions have affected workers of all ages and education levels, but particularly young people. The early 1990s were a period of significant economic change in Canada, characterized by technological change, globalization of markets, industrial restructuring, and corporate and government downsizing. In 1991, when the initial School Leavers Survey was conducted, the Canadian economy was in recession. Since then, unemployment rates have remained persistently high, despite the fact that economic output has recovered somewhat (Graph 1).

During recessions, youth experience greater drops in employment and labour force participation rates, and greater increases in unemployment rates than adults. Because employed youth generally have less seniority and experience than older adults, layoffs and hiring freezes affect them more. Long-term trends toward increased school attendance and a declining youth population have also contributed to a decrease in the size of the youth labour force. The recession of the early 1990s had prolonged effects on labour force

Le contexte économique

Au Canada, le marché du travail est de plus en plus compétitif. Pour trouver et conserver un emploi satisfaisant, la scolarité de base ne suffit plus; il faut aussi avoir une bonne combinaison de formation, de compétences, d'initiative et de bonnes habitudes de travail. Le diplôme d'études secondaires n'est plus, comme par le passé, la garantie de trouver un emploi. En fait, les études ou la formation supplémentaires aux études secondaires offre des avantages certains et est habituellement nécessaire de nos jours pour obtenir la plupart des meilleurs emplois offerts sur le marché.

Des travailleurs de tous les groupes d'âge et de tous les niveaux de scolarité ont été touchés par le changement des conditions du marché du travail, mais les jeunes ont été particulièrement affectés. Au début des années 90, le Canada a connu d'importants bouleversements économiques, caractérisés par le changement technologique, la mondialisation des marchés, la restructuration industrielle et la réduction des effectifs des entreprises et du gouvernement. En 1991, au moment de l'Enquête initiale auprès des sortants, l'économie canadienne était en récession. Depuis ce temps, le taux de chômage est demeuré élevé, malgré le fait que l'économie se soit relativement rétablie (graphique 1).

En période de récession, les taux de perte d'emploi et de diminution de l'activité sur le marché du travail ainsi que le taux de chômage à la hausse se retrouvent davantage chez les jeunes que chez les adultes. Comme les jeunes qui travaillent ont généralement moins d'ancienneté et d'expérience que les adultes plus âgés, ils sont plus souvent visés par les licenciements et les gels de l'embauche. Une tendance à long terme de l'allongement de la période de scolarisation et la diminution du nombre de jeunes ont aussi contribué au rétrécissement de la tranche de la

participation and unemployment rates among youth who, by 1995, had yet to feel the full effects of the economic recovery (Graph 2).

Labour force participation rate—the percentage of people who are in the labour force; the labour force includes those who are working, as well as those who are unemployed and actively looking for work.

Unemployment rate—the percentage of labour force participants who are unemployed and actively looking for work.

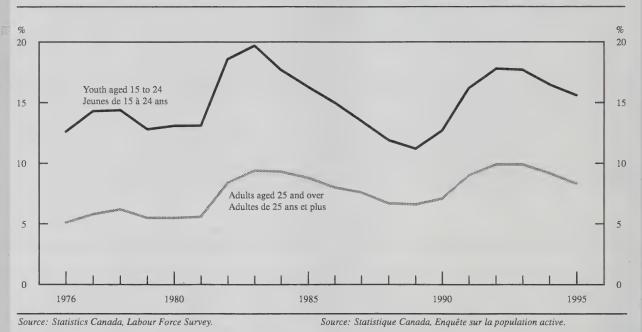
Graph 2
Youth unemployment rates more volatile

population active formée par les jeunes. La récession du début des années 90 a eu des effets persistants sur le taux d'activité et le taux de chômage chez les jeunes, qui n'avaient pas encore commencé, en 1995, à sentir les effets de la reprise économique (graphique 2).

Taux d'activité—pourcentage des personnes qui font partie de la population active; la population active comprend les personnes qui travaillent et celles qui sont en chômage et qui cherchent activement un emploi.

Taux de chômage—pourcentage des membres de la population active qui sont en chômage et cherchent activement un emploi.

Graphique 2 Le taux de chômage chez les jeunes est moins constant



By age 24, only 15% of youth had left high school without graduating

Based on the results of the 1991 School Leavers Survey, the school leaver rate of 20-year-olds was 18% (see table on next page). (Only youth aged 20 were included in this calculation because substantial proportions of those aged 18 and 19 were still in high school.) Now, data from the 1995 School Leavers Follow-up Survey indicate that by the time these people had reached age 24, the high school leaver rate was down to 15%. For some, finishing high school is a longer process than it is for others.

Seulement 15% des jeunes de 24 ans ont abandonné l'école secondaire

Selon les résultats de l'Enquête auprès des sortants de 1991, 18% des jeunes de 20 ans avaient abandonné l'école secondaire (voir le tableau à la page suivante). (Seuls les jeunes de 20 ans ont été inclus dans ce calcul en raison de la proportion importante des jeunes de 18 ans et de 19 ans qui étaient encore au secondaire.) Maintenant, les données tirées de l'Enquête de suivi auprès des sortants de 1995 indiquent que lorsque ces jeunes atteignent l'âge de 24 ans, le taux de ceux qui ont abandonné l'école n'est plus que de 15%. Pour certains, terminer les études secondaires est un processus beaucoup plus long que pour d'autres.

High school leaver rates of youth aged 20 in 1991 and 24 in 1995, Canada and the provinces

Taux de sortie du secondaire chez les jeunes âgés de 20 ans en 1991 et de 24 ans en 1995, Canada et provinces

	1991		1995
			1775
	(age 20 — 20 ans)	(age 2	24 — 24 ans)
		%	
Canada	18		15
Newfoundland — Terre-Neuve	24		19
Prince Edward Island — Île-du-Prince-Édouard	25		21
Nova Scotia — Nouvelle-Écosse	22		17
New Brunswick Nouveau-Brunswick	20		16
Quebec — Québec	22		19
Ontario	17		14
Manitoba	19		14
Saskatchewan	16		11
Alberta	14		11
British Columbia — Colombie-Britannique	16		13

Over 160,000 youth aged 22 to 24 in 1995 had left high school without completing their diploma

In 1991, 63% of youth aged 18 to 20 were high school graduates, 16% were school leavers (had left high school without graduating), and 21% were high school continuers (still attending high school). By 1995, 85% of these young people, now aged 22 to 24, had graduated and 14% were school leavers. In absolute numbers, over 160,000 youth aged 22 to 24 in 1995 had left high school without completing their diploma.

(Only 1% of youth aged 22 to 24 were still attending high school in 1995. These high school continuers are not included in the remainder of this analysis. Because of the small numbers involved, estimates of the characteristics and activities of high school continuers have unacceptably high sampling variability.)

One-quarter of the youth who were high school leavers in 1991 had completed high school by 1995

Among youth who were high school leavers in 1991, 25% returned to high school and had obtained their diploma by 1995. In addition nearly 9 in 10 (88%) of those who were still attending high school in 1991 (high school continuers) had graduated by 1995.

Young women aged 22 to 24 in 1995 were more likely than young men of the same age to have completed high school

Among women aged 22 to 24, 89% had completed their high school diploma by 1995, while 10% were still classified as high school leavers. In comparison, 81% of young men had graduated from high school by 1995 and 18% were high school leavers. Men accounted for nearly two-thirds of people aged 22 to 24 who had not completed high school by 1995. This gender pattern—where smaller

Plus de 160,000 jeunes âgés de 22 à 24 ans en 1995 avaient quitté l'école secondaire sans obtenir leur diplôme

En 1991, 63% des jeunes de 18 à 20 ans étaient des diplômés du secondaire, 16% étaient des sortants (avaient quitté l'école secondaire sans obtenir de diplôme) et 21% étaient des persévérants (poursuivaient leurs études secondaires). En 1995, parmi ces jeunes alors âgés de 22 à 24 ans, 85% avaient obtenu leur diplôme et 14% avaient abandonné l'école. En nombre absolu, plus de 160,000 jeunes âgés de 22 à 24 ans en 1995 avaient quitté l'école secondaire sans obtenir leur diplôme.

(Seulement 1% des jeunes de 22 à 24 ans poursuivaient encore leurs études secondaires en 1995. Ils n'ont pas été inclus dans le reste de la présente analyse. Comme ils sont peu nombreux, on estime que leurs caractéristiques et leurs activités introduisent une trop grande variabilité d'échantillonnage.)

Le quart des jeunes qui étaient des sortants en 1991 avaient terminé leurs études secondaires entre 1991 et 1995

Parmi les jeunes qui étaient des sortants en 1991, 25% étaient retournés à l'école et avaient obtenu leur diplôme entre 1991 et 1995. De plus, près de 9 sur 10 (88%) de ceux qui étudiaient encore au secondaire en 1991 (persévérants) avaient obtenu leur diplôme entre 1991 et 1995.

Les jeunes femmes âgées de 22 à 24 ans en 1995 étaient plus susceptibles que les jeunes hommes du même âge d'avoir terminé leurs études secondaires

En 1995, parmi les femmes de 22 à 24 ans, 89% avaient obtenu leur diplôme d'études secondaires, alors que 10% étaient encore classées comme sortantes. Comparativement, en 1995, 81% des jeunes hommes avaient terminé leurs études secondaires et 18% les avaient abandonnées. En 1995, les hommes représentaient près des deux tiers des personnes âgées de 22 à 24 ans qui n'avaient pas terminé leurs études secondaires. Cette répartition selon le

Premiers résultats de l'Enquête de suivi auprès des sortants, 1995

proportions of men than women were high school graduates—was evident in every province (Table 1, Graph 3).

sexe était évidente dans toutes les provinces, c'est-à-dire qu'une plus petite proportion d'hommes que de femmes avaient obtenu leur diplôme d'études secondaires (tableau 1, graphique 3).

Table 1 High school status of youth aged 22 to 24, by sex, Canada and the provinces

Tableau 1 Situation des jeunes de 22 à 24 ans par rapport aux études secondaires, selon le sexe, Canada et provinces

	H	ligh school graduate	es	High school leavers Sortants du secondaire				
	Di	plômés du seconda	ire					
	Men	Women	/D-4-1	Men	Women	Tatal		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total		
				%				
Canada	81.2	89.4	85.2	17.9	10.3	14.2		
Newfoundland — Terre-Neuve	76.1	82.3	79.3	22.2	17.3	19.7		
Prince Edward Island — Île-du-Prince-Édouard	75.5	84.6	80.2	23.1	15.4	19.2		
Nova Scotia — Nouvelle-Écosse	81.5	88.1	84.6	18.5	11.9*	15.4		
New Brunswick — Nouveau-Brunswick	80.2	91.0	85.6	17.0	7.8*	12.4		
Quebec — Québec	76.3	85.8	81.1	21.0	14.2	17.6		
Ontario	83.7	92.3	88.0	16.0	7.4	11.7		
Manitoba	77.7	90.8	83.9	22.3	8.7*	15.9		
Saskatchewan	83.8	90.6	87.1	15.7	8.7*	12.3		
Alberta	81.5	91.0	85.9	18.5	8.5*	13.8		
British Columbia — Colombie-Britannique	85.4	87.6	86.4	14.6	12.4	13.6		

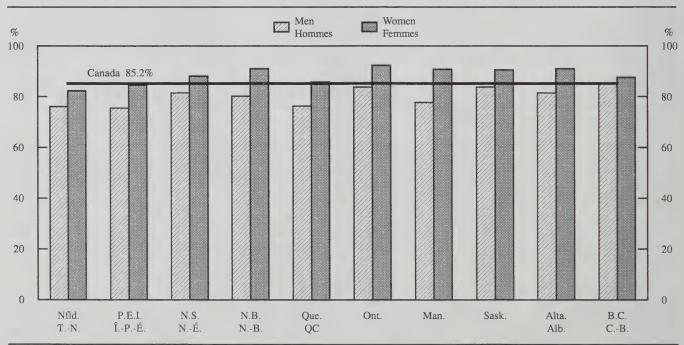
^{*} Data should be interpreted with caution due to high sampling variability.

Source: School Leavers Follow-up Survey, 1995.

Source: Enquête de suivi auprès des sortants, 1995.

Graph 3 High school completion rates of youth aged 22 to 24, 1995

Graphique 3 Taux d'achèvement des études secondaires chez les jeunes de 22 à 24 ans, 1995



Source: School Leavers Follow-up Survey, 1995.

Source: Enquête de suivi auprès des sortants, 1995.

Les données doivent être interprétées avec prudence en raison de la variabilité élevée de l'échantillonnage.

High school graduates most likely to have taken further education or training

Four out of five youth (80%) who were high school graduates in 1995 had taken further education or training toward a certificate, diploma or degree beyond high school. In contrast, this was the case for just one in four high school leavers (24%). Thus, relatively few young people without a high school diploma had taken further education or training. Some non-graduates may have chosen not to enrol, while others may have been unable to because they lacked required credentials (Table 2).

Table 2
Further education or training of youth aged 22 to 24, by high school status and sex, Canada and the provinces

Les diplômés du secondaire sont plus susceptibles d'avoir poursuivi leurs études ou suivi une formation supplémentaire

En 1995, 4 jeunes sur 5 (80%) qui détenaient un diplôme d'études secondaires avaient poursuivi leurs études ou leur formation pour obtenir un certificat ou un diplôme au-delà des études secondaires, alors que c'était le cas pour seulement 1 sortant sur 4 (24%). Ainsi, relativement peu de jeunes sans diplôme d'études secondaires poursuivent leurs études ou leur formation. Certains sortants peuvent avoir choisi de ne pas les poursuivre, alors que d'autres peuvent avoir été incapables de le faire parce qu'ils ne répondaient pas aux conditions d'admission (tableau 2).

Tableau 2 Études ou formation supplémentaires des jeunes âgés de 22 à 24 ans, selon la situation par rapport aux études secondaires et le sexe, Canada et provinces

Proportion of high school graduates with further education or training¹

Proportion de diplômés du secondaire ayant poursuivi des études ou suivi une formation supplémentaire¹ Proportion of high school leavers with further education or training¹

Proportion de sortants du secondaire ayant poursuivi des études ou suivi une formation complémentaire.

	une 101	mation supplemen	taire.	une form	ure.					
	Men	Women	Total	Men	Women	Total				
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total				
		%								
Canada	76.8	82.8	79.9	26.1	20.3*	24.0				
Newfoundland — Terre-Neuve	76.1	78.4	77.3	43.0*	32.0*	38.0*				
Prince Edward Island — Île-du-Prince-Édouard	69.3	82.8	76.6	30.2*	‡	27.9*				
Nova Scotia — Nouvelle-Écosse	75.8	81.9	78.1	24.1*	‡	23.1*				
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	65.3	69.2	67.4	16.4*	‡	13.7*				
Quebec — Québec	75.0	89.8	82.8	‡	‡	17.2*				
Ontario	82.4	84.0	83.2	30.8*	‡	27.3*				
Manitoba	67.5	73.5	70.5	19.7*	3.5*	15.5*				
Saskatchewan	77.5	84.0	80.8	‡	‡	‡				
Alberta	74.9	75.1	75.0	32.7*	‡	27.6*				
British Columbia — Colombie-Britannique	71.3	78.4	74.7	42.2*	#	35.1*				

Further education or training toward a certificate, diploma or degree beyond high school.

Source: School Leavers Follow-up Survey, 1995.

Études ou formation supplémentaires menant à un certificat ou à un diplôme audelà des études secondaires.

Source: Enquête de suivi auprès des sortants, 1995.

Among high school graduates, a larger proportion of women (83%) than of men (77%) had taken further education or training toward a certificate, diploma or degree beyond high school. Among high school leavers, however, men (26%) were somewhat more likely than women (20%) to have taken further education or training.

Four in 10 high school graduates attended university

Among high school graduates, 42% received university education toward a certificate, diploma or degree. Female high school graduates (45%) were somewhat more likely than their male counterparts (39%) to have taken university-level education (Table 3).

Parmi les diplômés du secondaire, une plus grande proportion de femmes (83%) que d'hommes (77%) avaient poursuivi des études ou suivi une formation pour obtenir un certificat ou un diplôme au-delà des études secondaires. Cependant, parmi les sortants, les hommes (26%) étaient légèrement plus susceptibles que les femmes (20%) de poursuivre leurs études ou leur formation.

Quatre diplômés du secondaire sur dix ont fréquenté l'université

Parmi les diplômés du secondaire, 42% ont reçu une formation universitaire en vue d'obtenir un certificat ou un diplôme. Les femmes diplômées du secondaire (45%) étaient légèrement plus susceptibles que les hommes (39%) d'avoir suivi une formation universitaire (tableau 3).

Data should be interpreted with caution due to high sampling variability.

[‡] Data not reliable enough to publish.

Les données doivent être interprétées avec prudence en raison de la variabilité élevée de l'échantillonnage.

[‡] Les données ne sont pas assez fiables pour être publiées.

Table 3 Highest level of further education or training of youth aged 22 to 24, by high school status and sex, Canada

Tableau 3 Niveau le plus élevé d'études ou de formation supplémentaires des jeunes de 22 à 24 ans, selon la situation par rapport aux études secondaires et le sexe, Canada

	Н	igh school graduates	3	High school leavers				
	Di	plômés du secondais	re	Sortants du secondaire				
	Men	Women	m . 1	Men	Women	m . 1		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total		
				%	·······			
University — Université	38.7	45.1	42.0	‡	‡	‡		
College/CEGEP ¹ — Collège ou cégep ¹	28.1	29.5	28.8	8.3*	‡ ‡	7.5*		
Trade/vocational or registered apprenticeship ¹ — École de métiers, professionnelle ou								
d'apprentissage enregistré ¹	8.5	5.2	6.8	15.4*	‡	12.3		
Other education or training ² — Autres études ou								
formation ²	1.6*	2.9*	2.2	‡	‡	‡		
Total with further education or training ³ —								
Total des jeunes ayant suivi des études ou une formation supplémentaires ³	76.8	82.8	79.9	26.1	20.3*	24.0		
No further education or training ³ —	, 70.6	02.0	13.3	20.1	20.5	24.0		
Sans études ou formation supplémentaires ³	23.2	17.2	20.1	73.9	79.7	76.0		
Total	100	100	100	100	100	100		

- Includes further education or training toward: private business school or commercial school diplomas or certificates; and diplomas, certificates or licences from professional associations (e.g., accounting, banking and insurance).
- There is likely some overlap between College/CEGEP and Trade/vocational or registered apprenticeship. Respondents may have reported participation in some types of education or training under either category. For example, courses in electronics, cabinet-making or interior design certificate programs could have been considered by some respondents as College/CEGEP courses and by others as Trade/vocational or registered apprenticeship courses.
- Further education or training toward a certificate, diploma or degree beyond high school. People with more than one type of further education or training are included only once, according to the highest level taken: 1) university; 2) college or CEGEP; 3) trade/vocational or registered apprenticeship; 4) other education or training.

Totals may not add to 100% due to rounding.

- Data should be interpreted with caution due to high sampling variability.
- ‡ Data not reliable enough to publish.

Source: School Leavers Follow-up Survey, 1995.

Three in 10 high school graduates (29%) took further education or training at a college or CEGEP. About the same proportion of female (30%) and male high school graduates (28%) had attended college or CEGEP. (These proportions do not include high school graduates who also attended university.)

Also, 7% of high school graduates took further education or training at a trade or vocational school, or through a registered apprenticeship program. Male high school graduates (9%) were slightly more likely than their female counterparts (5%) to have undergone this type of education or training. (These proportions do not include high school graduates who also attended university, college or CEGEP.)

An additional 2% of high school graduates had received education or training toward a certificate, diploma or degree through some other type of program. Examples

- Comprend les études ou la formation supplémentaires menant à un diplôme ou à un certificat d'un collège commercial privé, un diplôme, un certificat ou un permis d'une association professionnelle (les comptables, les banquiers ou les assureurs, par exemple).
- Il y a probablement des chevauchements entre les catégories «collège ou cégep» et «école de métiers, école professionnelle ou programme d'apprentissage enregistré». Les répondants peuvent avoir indiqué une participation à certains types d'études ou de formation dans l'une ou l'autre de ces catégories. Par exemple, des cours d'électronique ou un programme de certificat en ébénisterie ou en décoration intérieure peuvent être considérés par certains répondants comme un cours collégial et par d'autres comme un cours d'une école de métiers, d'une école professionnelle ou d'un programme d'apprentissage enregistré.
- Études ou formation supplémentaires menant à un certificat ou à un diplôme audelà des études secondaires. Les personnes qui ont suivi plus d'un programme d'études ou de formation supplémentaires ne sont mentionnées qu'une fois, selon le niveau le plus élevé: 1) université; 2) collège ou cégep; 3) école de métiers, école professionnelle ou programme d'apprentissage enregistré; 4) autres études ou formation.

Les totaux peuvent ne pas correspondrent à 100% parce que certains chiffres ont été arrondis.

- Les données doivent être interprétées avec prudence en raison de la variabilité élevée de l'échantillonnage.
- ‡ Les données ne sont pas assez fiables pour être punbliées.

Source: Enquête de suivi auprès des sortants, 1995.

Parmi ces mêmes diplômés, 3 sur 10 (29%) ont poursuivi leur éducation ou leur formation dans un collège ou un cégep. Environ la même proportion de femmes (30%) que d'hommes (28%) avaient fréquenté le collège ou le cégep. (Ces proportions ne comprennent pas les diplômés du secondaire qui ont aussi fréquenté l'université.)

Par ailleurs, 7% des diplômés du secondaire ont terminé leurs études ou leur formation dans une école de métiers ou dans une école professionnelle, ou par le biais d'un programme d'apprentissage enregistré. Les hommes (9%) étaient légèrement plus susceptibles que les femmes (5%) d'avoir suivi ce type de cours ou de formation supplémentaire. (Ces proportions ne comprennent pas les diplômés du secondaire qui ont aussi fréquenté l'université, le collège ou le cégep.)

Au moins 2% des diplômés du secondaire ont poursuivi leurs études ou reçu une formation menant à un certificat ou à un diplôme par le biais d'un autre type de programme. Il peut s'agir included programs offered by private business or commercial schools, or by various professional associations (e.g., accounting, banking or insurance). (The above proportion does not include high school graduates who also attended university, college or CEGEP, or who received trade, vocational or apprenticeship training.)

Twelve percent of high school leavers received trade, vocational or apprenticeship training

Among those who had not graduated from high school, 12% received further education or training at a trade or vocational school, or through a registered apprenticeship program (Table 3). Further education of this type was most common among young men who had left high school (15%). (These proportions do not include high school leavers who also attended university, college or CEGEP.)

In addition, 8%¹ of high school leavers took further education or training at a college or CEGEP. (This does not include a very small proportion of high school leavers who also attended university.)

Labour force participation was lower among women than among men (except for high school graduates with further education or training)

People who are working or who are unemployed and actively looking for work are considered to be in the labour force. Those unavailable for work because they are attending school or not actively looking for work are not part of the labour force.

Among high school graduates who had taken further education or training, labour force participation was about the same for both men and women (84%). For high school graduates without further education or training, however, participation in the labour force was much higher among men (92%) than among women (77%). Family responsibilities and school attendance likely kept some women from working or from actively looking for work (Table 4).

This gender difference in labour force participation was even more evident among high school leavers: 91% of men versus 63% of women were labour force participants. Family responsibilities were likely even more of a factor among women who had left high school without receiving their diploma.

Unemployment rates lowest among high school graduates

High school graduates with some further education or training beyond high school had the lowest unemployment rates: 11% for men and 10% for women. Unemployment rates for male (14%¹) and female (11%¹) high school graduates without further education or training were somewhat higher (Table 4).

d'un programme offert par une entreprise privée, une école commerciale ou par diverses associations professionnelles (les comptables, les banquiers ou les assureurs, par exemple). (Ces proportions ne comprennent pas les diplômés du secondaire qui ont fréquenté l'université, le collège ou le cégep, ou qui ont reçu une formation professionnelle ou ont été en apprentissage.)

Douze pour cent des sortants de l'école secondaire ont reçu une formation professionnelle ou ont été en apprentissage

Parmi ceux qui n'avaient pas obtenu de diplôme d'études secondaires, 12% ont poursuivi des études ou suivi une formation dans une école de métiers ou une école professionnelle, ou par le biais d'un programme d'apprentissage enregistré (tableau 3). Les jeunes hommes qui avaient quitté l'école secondaire (15%) étaient plus susceptibles d'avoir reçu ce type de formation. (Ces proportions ne comprennent pas les sortants de l'école secondaire qui ont aussi fréquenté l'université, le collège ou le cégep.)

De plus, $8\%^1$ des sortants de l'école secondaire ont poursuivi leurs études ou une formation supplémentaire dans un collège ou un cégep. (Cela ne comprend pas un très petit nombre de sortants de l'école secondaire qui ont aussi fréquenté l'université.)

L'activité sur le marché du travail était plus faible chez les femmes que chez les hommes (sauf pour les diplômés du secondaire qui ont reçu une éducation ou une formation supplémentaire)

Les travailleurs et les chômeurs qui cherchent activement un emploi sont considérés comme des membres de la population active. Ceux qui ne sont pas disponibles pour travailler parce qu'ils fréquentent l'école ou qu'ils ne cherchent pas activement un emploi ne font pas partie de la population active.

Parmi les diplômés du secondaire ayant poursuivi des études ou suivi une formation supplémentaire, l'activité sur le marché du travail était à peu près la même pour les hommes et pour les femmes (84%). Cependant, dans le cas des diplômés du secondaire n'ayant pas poursuivi d'études ou suivi de formation supplémentaire, l'activité sur le marché du travail était beaucoup plus élevée chez les hommes (92%) que chez les femmes (77%). Les responsabilités familiales ainsi qu'une période de scolarisation empêchent probablement certaines femmes de travailler ou de chercher activement un emploi (tableau 4).

Cette différence de l'activité sur le marché du travail entre les sexes était encore plus évidente chez ceux qui avaient quitté l'école secondaire: 91% des hommes et 63% des femmes étaient actifs. Les responsabilités familiales sont sans doute un facteur encore plus important chez les femmes qui ont laissé les études secondaires sans obtenir de diplôme.

Le taux de chômage est plus faible chez les diplômés du secondaire

Les diplômés du secondaire ayant reçu une éducation ou une formation supplémentaires ont les taux de chômage les moins élevés: 11% pour les hommes et 10% pour les femmes. Les diplômés du secondaire n'ayant pas poursuivi d'études ou suivi de formation supplémentaire avaient des taux de chômage légèrement plus élevés: 14% dans le cas des hommes et 11% dans le cas des femmes (tableau 4).

Table 4 Labour force activity (in the week before the survey) of youth aged 22 to 24, by high school status and sex, Canada

Tableau 4
Activité sur le marché du travail (dans la semaine précédant
l'enquête) des jeunes de 22 à 24 ans, selon la situation par rapport
aux études secondaires et le sexe, Canada

		aux	k études	secondair	es et le sexe	e, Cana	da		
	(with fi	chool gradua urther educat r training)		school graduation ther education training)		High school leavers			
	Diplômés du secondaire (ayant poursuivi des études ou suivi une formation supplémentaire)			Diplômés du secondaire (n'ayant pas poursuivi d'études ou suivi de formation supplémentaire)			Sortants du secondaire		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
	Hommes	s Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
					%				
Labour force participation rate ¹ — Taux d'activité ¹ Unemployment rate ² — Taux de chômage ²	84.4 11.3	83.9 10.4	84.1 10.8	92.0 14.1*	77.0 11.2*	85.4 12.9	90.6 17.3	62.9 30.2	80.7 20.9

Percentage of people who either were working or were unemployed and actively looking for work.

Source: School Leavers Follow-up Survey, 1995.

Pourcentage des personnes qui travaillaient ou qui étaient en chômage et cherchaient activement un travail.

Source: Enquête de suivi auprès des sortants, 1995.

Among men and women who had not graduated from high school, unemployment rates were higher and gender differences were more marked (Graph 4). Fully 30% of young women without a diploma were unemployed, compared with 17% of men. (Note that women not looking for work because of family responsibilities are not included in the calculation of the unemployment rate.) Leaving high school, therefore, appears to have especially serious consequences for young women.

Full-time work the most common activity

In the week before the survey, high school graduates with no further education or training were most likely to have been working full time (66%). In comparison, 60% of high school leavers and 54% of high school graduates with further education or training were working full time (Table 5).

The lower rate of full-time work among graduates with further education or training is not surprising, as many were engaged in education or training activities at the time of the survey. In fact, 15% of this group reported only education or training activities in the week before the survey, and another 24% were combining various forms of school and work.

As was the case in the rest of the labour force, parttime work was more common among young women than it was among young men. Women (25%) and men (21%) who were high school graduates with further education or training were most likely to have part-time jobs. Again, this is not unexpected, as they were most likely to be involved in education or training activities in the week before the survey. Parmi les hommes et les femmes qui n'avaient pas obtenu de diplôme d'études secondaires, le taux de chômage était plus élevé et la différence entre les sexes était plus marquée (graphique 4). Un bon 30% des jeunes femmes sans diplôme étaient en chômage, en comparaison de 17% des hommes. (Il est à noter que les femmes qui ne cherchent pas de travail en raison de leurs responsabilités familiales ne sont pas incluses dans le calcul du taux de chômage.) Il semble donc que l'abandon des études secondaires ait des conséquences particulièrement graves pour les jeunes femmes.

Le travail à temps plein est l'activité la plus fréquente

Les diplômés du secondaire n'ayant pas reçu d'éducation ou de formation supplémentaires étaient plus susceptibles d'avoir travaillé à temps plein (66%) dans la semaine précédant l'enquête. En effet, 60% des sortants du secondaire travaillaient à temps plein comparativement à 54% des diplômés ayant reçu une éducation ou une formation supplémentaires (tableau 5).

Il n'est pas étonnant que les diplômés ayant reçu une éducation ou une formation supplémentaires aient eu un taux de travail à temps plein moins élevé, puisque plusieurs participaient à des activités de formation au moment de l'enquête. En fait, 15% de ce groupe faisaient état uniquement d'activités d'éducation et de formation dans la semaine précédant l'enquête, et un autre 24% combinaient le travail et les études.

Comme dans le cas du reste de la population active, le travail à temps partiel était plus fréquent chez les jeunes femmes que chez les jeunes hommes. Les femmes (25%) et les hommes (21%) qui avaient obtenu un diplôme d'études secondaires et avaient poursuivi leurs études et suivi une formation supplémentaire étaient les plus susceptibles d'occuper des emplois à temps partiel, ce qui n'est pas étonnant, étant donné qu'ils sont plus susceptibles de participer à des activités d'éducation et de formation dans la semaine précédant l'enquête.

Percentage of labour force participants who were unemployed and actively looking for work.

^{*} Data should be interpreted with caution due to high sampling variability.

Pourcentage des membres de la population active qui étaient en chômage et cherchaient activement un travail.

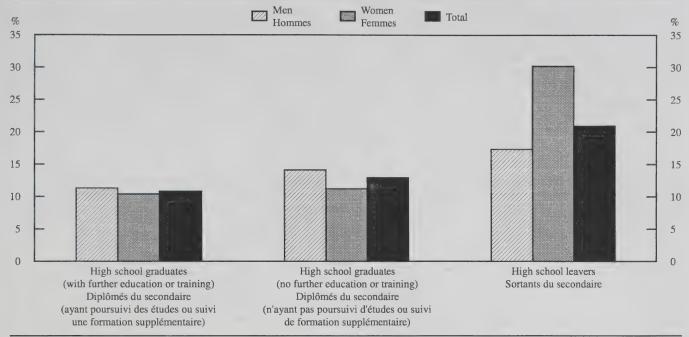
Les données doivent être interprétées avec prudence en raison de la variabilité élevée de l'échantillonnage.

Graph 4

Young women without a high school diploma had the highest unemployment rate in 1995

Graphique 4

Les jeunes femmes n'ayant pas de diplôme d'études secondaires avaient le taux de chômage le plus élevé en 1995



Source: School Leavers Follow-up Survey, 1995.

Source: Enquête de suivi auprès des sortants, 1995.

Table 5
Full- and part-time work (in the week before the survey) of youth aged 22 to 24, by high school status and sex, Canada

Tableau 5 Travail à temps plein et à temps partiel (dans la semaine précédant l'enquête) des jeunes de 22 à 24 ans, selon la situation par rapport aux études secondaires et le sexe, Canada

	High school graduates (with further education or training)			(no furt	chool gradu her educati training)		High school leavers			
	(ayanı étude	és du secon poursuivi s ou suivi n n supplém	des une	(n'aya d'étu	és du secon nt pas pour des ou suivi n suppléme	suivi de	Sortants du secondaire			
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total	
	Hommes	Femmes	10141	Hommes	Femmes	10141	Hommes	Femmes	Total	
					%					
Full-time work — Travail à temps plein	56.5	52.1	54.2	74.6	55.2	66.1	72.8	37.7	60.3	
Part-time work — Travail à temps partiel	20.7	24.6	22.8	7.6	13.2	10.1	5.3	11.7	7.6	

Source: School Leavers Follow-up Survey, 1995.

Source: Enquête de suivi auprès des sortants, 1995.

Among high school graduates with no further education or training, 13% of women were working part time, compared with 8% of men. Similarly, 12% of female and 5% of male high school leavers had part-time jobs.

Parmi les diplômés des études secondaires n'ayant reçu ni éducation ni formation supplémentaires, 13% des femmes travaillaient à temps partiel, comparativement à 8% des hommes. De même, 12% des femmes et 5% des hommes qui avaient abandonné les études secondaires travaillaient à temps partiel.

Education and training figure prominently in the future plans of many young people

Today's youth seem very aware of the importance of education and training in remaining competitive in the labour market. About 8 out of 10 young people intended to take further education or training (programs, courses, workshops or tutorials) over the next five years (Table 6). High school graduates who had already taken some education or training toward a certificate, diploma or degree were most likely to anticipate further education or training in the next five years (88%), as some were still enrolled in such programs.

Table 6
Plans to take further education or training (over the next five years) of youth aged 22 to 24, by high school status and sex, Canada

L'éducation et la formation sont au premier plan des projets d'avenir de nombreux jeunes

Les jeunes d'aujourd'hui semblent très conscients de l'importance de l'éducation et de la formation pour demeurer compétitifs sur le marché du travail. Environ 8 jeunes sur 10 avaient l'intention de continuer leurs études ou de suivre une formation supplémentaire (programmes, cours, ateliers ou stages) au cours des cinq prochaines années (tableau 6). Les diplômés du secondaire ayant déjà suivi des cours ou une formation supplémentaires pour obtenir un certificat ou un diplôme étaient plus susceptibles de prévoir d'autres périodes d'études ou de formation au cours des cinq années à venir (88%), comme certains étaient encore inscrits dans de tels programmes.

Tableau 6
Projets d'études ou de formation supplémentaires (au cours des
cinq prochaines années) des jeunes de 22 à 24 ans, selon la
situation par rapport aux études secondaires et le sexe, Canada

	High school graduates (with further education or training) Diplômés du secondaire (ayant poursuivi des études ou suivi une formation supplémentaire)			(no furth	hool gradua ner education raining)	High s	chool leave	ers	
				Diplômés du secondaire (n'ayant pas poursuivi d'études ou suivi de formation supplémentaire)			Sortants du secondaire		
	Men Hommes	Women Femmes	Total	Men	Women Femmes	Total	Men Hommes	Women Femmes	Total
					%				
Planning to take further education or training — Projets d'études ou de formation supplémentaires No plans for further education or training — Aucun	88.2	87.5	87.8	74.7	78.7	76.4	73.1	70.4	72.2
projet d'études ou de formation supplémentaires Don't know — Ne sait pas Total	10.1 1.7* 100	9.8 2.7* 100	9.9 2.2 100	20.0 5.3* 100	18.1 3.2* 100	19.2 4.4* 100	22.8 4.1* 100	22.4 7.1* 100	22.7 5.2 100

Totals may not add exactly to 100% due to rounding.

Source: School Leavers Follow-up Survey, 1995.

Les totaux peuvent ne pas correspondrent à 100% parce que certains chiffres ont été arrondis.

Les données doivent être interprétées que prindence en raison de la variabilité.

Source: Enquête de suivi auprès des sortants, 1995.

In comparison, 76% of graduates with no further education or training and 72% of high school leavers planned to take further education or training over the next five years. Still, further education and training did not figure into the futures of 10% of high school graduates who had already taken some further education or training, 19% of those who had not, and 23% of those without a high school diploma.

What they will be doing in five years' time. . .

The young people surveyed were also asked what they expected their main activities to be in five years. (Multiple responses were allowed.) The vast majority (92% of high school graduates with further education or training, 84% of those without, and 84% of high school leavers) expected to be working at a job or business five years from the time

Au cours des cinq prochaines années, 76% des diplômés n'ayant reçu ni éducation ni formation supplémentaires prévoyaient poursuivre leur formation ou leurs études, en comparaison de 72% des sortants du secondaire. Mais l'éducation et la formation ne faisaient pas partie des projets de 10% des diplômés du secondaire ayant déjà suivi des études ou une formation supplémentaires, de 19% de ceux qui ne l'avaient pas fait, et de 23% de ceux qui n'avaient pas obtenu de diplôme d'études secondaires.

Ce qu'ils feront dans cinq ans...

On a aussi demandé aux jeunes participant à l'enquête d'indiquer quelles seraient, d'après eux, leurs principales activités dans cinq ans. (Ils pouvaient donner plusieurs réponses.) La grande majorité des jeunes (92% des diplômés du secondaire ayant poursuivi des études ou suivi une formation supplémentaire, 84% de ceux qui ne l'avaient pas fait et 84% des sortants) s'attendaient à travailler

^{*} Data should be interpreted with caution due to high sampling variability.

^{*} Les données doivent être interprétées avec prudence en raison de la variabilité élevée de l'échantillonnage.

the survey was taken. Among high school graduates as well as leavers, larger proportions of men than women expected to be working in five years' time (Table 7).

Table 7
Expected main activities¹ (in five years) of youth aged 22 to 24, by high school status and sex, Canada

cinq ans après l'enquête. Parmi les diplômés et les sortants, une plus grande proportion d'hommes que de femmes s'attendaient à travailler dans cinq ans (tableau 7).

Tableau 7 Activités principales des jeunes de 22 à 24 ans prévues dans cinq ans, selon la situation par rapport aux études secondaires et le sexe. Canada

		se:	xe, Cana	ada					
	High school graduates (with further education or training) Diplômés du secondaire (ayant poursuivi des études ou suivi une formation supplémentaire)				school grad rther educa training)		High school leavers		
				Diplômés du secondaire (n'ayant pas poursuivi d'études ou suivi de formation supplémentaire)			Sortants du secondaire		
	Men	Women Femmes	Total	Men	Women Femmes	Total	Men	Women Femmes	Total
					%				
Working — Travail	95.1	89.6	92.2	89.8	77.4	84.3	88.4	75.3	83.7
Going to school — Études	10.4	12.5	11.5	14.0	19.3	16.3	13.8*	21.8	16.7
Working and going to school — Travail et études	6.7	7.9	7.4	7.4*	11.6*	9.3	8.7	11.2*	9.6
Family responsibilities — Responsabilités familiales	10.5	23.7	17.6	16.7	37.2	25.7	21.4	39.2	27.7
Doing something else — Autres	1.6*	1.3*	1.4*	_	MARKATE .	1.7*		_	_

¹ Multiple responses were allowed.

Source: School Leavers Follow-up Survey, 1995.

Proportionately more high school leavers (17%) and graduates without further education or training (16%) reported going to school as one of their main future activities, compared with 12% of graduates with further education or training. Young women who had not completed high school (22%) were more likely than their male counterparts (14%) to plan to be in school in five years. In addition, 10% of high school leavers, 9% of high school graduates with no further education or training, and 7% of graduates with further education or training saw themselves both working and going to school.

Another commonly reported future activity was handling family or household responsibilities. Not surprisingly, women were much more likely than men to report dealing with family or household responsibilities as a main activity in five years' time. Young women who had not completed high school (39%) and those who had graduated but did not pursue further education or training (37%) were especially likely to anticipate family responsibilities, compared with 24% of women who had graduated from high school and taken further education or training. In contrast, only 21% of male leavers, 17% of male graduates without further education or training, and 11% of male graduates with further education or training expected family responsibilities to be one of their main future activities.

Source: Enquête de suivi auprès des sortants, 1995.

Proportionnellement, plus de sortants (17%) et de diplômés n'ayant reçu ni éducation ni formation supplémentaires (16%) signalaient qu'aller à l'école serait l'une de leurs principales activités dans l'avenir, par rapport à 12% des diplômés ayant poursuivi leurs études ou reçu une formation supplémentaire. Les jeunes femmes qui n'avaient pas terminé leurs études secondaires (22%) étaient plus susceptibles que leurs homologues masculins (14%) de prévoir être encore à l'école dans cinq ans. De plus, 10% des sortants, 7% des diplômés ayant reçu une éducation ou une formation supplémentaires et 9% des diplômés n'ayant ni éducation ni formation supplémentaires se voyaient à la fois travailler et aller à l'école.

Parmi les activités envisagées, on a souvent mentionné les occupations liées aux responsabilités envers la famille ou le ménage. Encore là, comme on pouvait s'y attendre, on constate que les femmes indiquent beaucoup plus souvent que les hommes les tâches familiales ou la tenue du ménage comme allant être leur activité principale dans cinq ans. Les jeunes femmes qui n'avaient pas terminé leurs études secondaires (39%) et celles qui les avaient terminées mais n'avaient pas poursuivi leurs études ou suivi de formation supplémentaire (37%) étaient particulièrement susceptibles d'envisager de s'occuper de leur famille, par rapport à 24% des femmes qui avaient obtenu un diplôme d'études secondaires et avaient suivi des cours ou une formation supplémentaires. Par contre, seulement 21% des hommes qui n'avaient pas terminé leurs études secondaires, 17% des hommes qui avaient obtenu un diplôme mais sans poursuivre leurs études ou suivre de formation supplémentaire, et 11% des diplômés qui avaient poursuivi des études ou suivi une formation supplémentaire s'attendaient à ce que leurs tâches familiales soient l'une de leurs principales activités dans l'avenir.

^{*} Data should be interpreted with caution due to high sampling variability.

Les répondants pouvaient inscrire plusieurs réponses.

^{*} Les données doivent être interprétées avec prudence en raison de la variabilité élevée de l'échantillonnage.

Premiers résultats de l'Enquête de suivi auprès des sortants, 1995

These are the initial findings of the 1995 School Leavers Follow-up Survey. When combined with the results of the 1991 School Leavers Survey, the information collected will provide a rich database that will facilitate further research on the school-work transitions of youth. A public use microdata file will soon be available. In addition, a volume of comprehensive analyses based on the 1991 and 1995 School Leavers surveys will be released later in 1997.

Ce sont donc les premiers résultats de l'Enquête de suivi auprès des sortants de 1995. Lorsque tous les résultats de cette enquête seront combinés aux résultats de l'Enquête auprès des sortants de 1991, cela constituera une base de données riche qui facilitera la recherche sur les transitions école-travail des jeunes. Une base de microdonnées sera bientôt mise à la disposition du public. De plus, un rapport comportant des analyses détaillées sur les enquêtes de suivi auprès des sortants de 1991 et de 1995 sera publié plus tard en 1997.

Note

1. Data should be interpreted with caution due to high sampling variabibity.

Note

1. Les données doivent être interprétées avec prudence en raison de la grande variabilité de l'échantillonnage.

International survey on adult literacy¹

Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes¹

Catherine Hardwick, Editor

Labour and Household Surveys Analysis Division

Telephone: (613) 951-4340; fax 951-4179

E-mail: hardcat@statcan.ca

Catherine Hardwick, rédactrice

Division de l'analyse des enquêtes sur le travail et les ménages

Téléphone: (613) 951-4340; télécopieur: (613) 951-4179

Courrier électronique: hardcat@statcan.ca

A version of this article was previously released in *Perspectives on Labour and Income*, Vol. 8, no. 2, Summer 1996, Catalogue no. 75-001-XPE, Statistics Canada.

Le présent article est tiré de la revue L'emploi et le revenu en perspective, vol. 8, n° 2, été 1996, produit n° 75-001-XPF au catalogue de Statistique Canada. La terminologie française a été changée afin de concorder avec celle du rapport canadien Lire l'avenir: Un portrait de l'alphabétisme au Canada, produit n° 89-551-XPF au catalogue. Pour plus de renseignements, voir la note terminologique figurant à la page ix du rapport.

Industrialized countries are in transition. Information and communications technology, as well as globalization, are forcing economies into an ever-growing reliance on well-educated and, perhaps most importantly, adaptable workers.

Literacy skills have never been more important to national economies. Many job skills are becoming obsolete and new ones are evolving, requiring well-trained and versatile workers. As the authors of a recently published report on literacy observe, literacy and lifelong training are inextricably linked (OECD and Statistics Canada, 1995). Yet, until recently, most assessments of literacy skills have yielded little information that might help educators and employers to develop a responsive, competitive work force for the global marketplace. The report, jointly released by Statistics Canada and the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) in December 1995, provides data that should aid in planning effective, relevant training. It examines links between literacy levels and certain background variables (education, age, sex, immigration status, employment status, occupation, industry, income, and involvement in adult training) that seem to encourage some workers to reinforce and improve their position in the work force while inhibiting others from doing so.

The publication describes the first International Adult Literacy Survey (IALS), conducted in the fall of 1994. The landmark study measured the variation in basic literacy skills of adults across diverse languages and cultures. In addition to developing scales to permit useful comparisons of literacy performance, the study produced findings that should assist in the construction of statistical

La technologie de l'information et des communications de même que la mondialisation des marchés forcent dorénavant les économies à compter de plus en plus sur une main-d'œuvre instruite et, qualité peut-être primordiale, capable de s'adapter au changement.

Les capacités de lecture n'ont jamais été aussi importantes pour les économies nationales. Certaines professions sont devenues désuètes et de nouvelles ont fait leur apparition, justifiant ainsi le besoin de travailleurs adéquatement formés et capables d'assumer plusieurs responsabilités. Comme le font remarquer les auteurs d'un rapport sur l'alphabétisme publié récemment, les capacités de lecture et l'éducation permanente sont étroitement liées (OCDE et Statistique Canada, 1995). Mais encore jusqu'à tout récemment, la plupart des études sur les capacités de lecture et d'écriture ont fourni peu d'information pouvant aider les éducateurs et les employeurs à former une main-d'œuvre dynamique et concurrentielle sur les marchés internationaux. Publié conjointement par Statistique Canada et l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) en décembre 1995, ce rapport fournit des données qui devraient faciliter la planification d'activités de formation efficaces et appropriées. Le rapport étudie les liens qui existent entre les niveaux de capacités de lecture et certaines variables contextuelles (niveau de scolarité, âge, sexe, statut d'immigrant, situation d'activité, profession, industrie, revenu et participation à des activités de formation continue) qui semblent inciter certains travailleurs à renforcer et à améliorer leur situation au sein de la main-d'œuvre ou qui, à l'inverse, les découragent d'en faire autant.

Le rapport porte sur les résultats de la première Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA), qui a été menée à l'automne 1994. D'une portée sans précédent, cette enquête mesure les variations dans les capacités de base en matière d'alphabétisme des adultes de différentes langues et cultures. Outre l'établissement d'échelles de compréhension visant à comparer adéquatement les rendements à l'égard des capacités de lecture,

models for further research. (See the box below entitled "How the survey was conducted.")

l'enquête a fait ressortir des éléments qui contribueront à l'élaboration de modèles statistiques en vue de recherches ultérieures (voir l'encadré ci-dessous intitulé «Exécution de l'enquête»).

How the survey was conducted

The International Adult Literacy Survey, like two earlier national studies in North America (Kirsch et al, 1993; Statistics Canada, 1991), combined the techniques of household-based surveys with those of educational testing—that is, background questions determined demographic and other characteristics of the respondents, and test questions (also referred to as tasks) provided information about their levels of literacy. Unlike most standardized tests, however, this study used open-ended rather than multiple-choice questions.

To obtain meaningful, comparable results for the survey, representative samples of the civilian, non-institutionalized population aged 16 to 65 were drawn from each of the seven participating countries (Canada, Germany, Sweden, the Netherlands, Poland, Switzerland and the United States). To satisfy national needs, some countries, among them Canada, also included older adults. Sample yields ranged from 2,062 (Germany) to 4,500 (Canada). Respondents were surveyed during the fall of 1994.

A 20-minute background interview provided a means for exploring how literacy is connected to social, educational, economic and other variables and for seeing how these relationships are similar across cultures. In cases where respondents did not speak the official language, an interpreter helped provide the required information.

Respondents were tested in the official language(s) of their country. They were given a choice of using English or French in Canada, and were questioned in French or German in Switzerland, according to the dominant language of the canton in which the interview was conducted. Statistics Canada's experience with bilingual questionnaires proved helpful in the design of this multilingual project. Respondents whose poor grasp of the official language prevented them from completing the test were still included, as the objective of the survey was to determine literacy levels in that language. The omission of such people would otherwise have distorted the responses and possibly over-represented the literacy profile of a country.

Each participant attempted a set of tasks, having first answered a core booklet of questions to determine whether he or she could proceed with the test. Only those who correctly answered at least 2 of the 6 core questions (some 93% of respondents) were given the full test, which consisted of three sections and took about 45 minutes to complete. The 15 test questions within each section became progressively more difficult

In order to guard against cultural bias in the survey, a mathematical technique was employed to select only those tasks shown to be free of such bias. Some 114 of the 175 constructed tasks proved valid across cultures and useful for the main assessment. Of all test items used (for example, labels on medicine bottles, newspaper advertisements, bus schedules, weather charts), about half were drawn from outside North America.

Study teams from participating countries screened and coded the data, which were then tabulated and scaled by the Educational Testing Service of the United States.

For further information about the survey, please contact Jean Pignal at Statistics Canada, (613) 951-3317 (pignjea@statcan.ca on the Internet).

Exécution de l'enquête

À l'instar de deux autres enquêtes nationales menées en Amérique du Nord (Kirsch et coll., 1993; Statistique Canada, 1991), l'EIAA a combiné les techniques d'enquête auprès des ménages avec celles des tests scolaires. Le recours à un questionnaire de référence a permis de déterminer les caractéristiques démographiques et autres des répondants, tandis que des questions (aussi appelées tâches) ont permis de cerner leurs niveaux de capacités. Toutefois, contrairement à la plupart des tests normalisés, cette enquête comportait des questions ouvertes plutôt que des questions à choix multiples.

Afin d'obtenir des résultats probants et statistiquement comparables, on a prélevé des échantillons représentatifs de la population civile âgée de 16 à 65 ans et ne vivant pas dans les établissements, et ce dans chacun des sept pays participants (Allemagne, Canada, États-Unis, Pays-Bas, Pologne, Suède et Suisse). Dans le but de répondre à des besoins particuliers, certains pays, dont le Canada, ont inclus des adultes plus âgés dans leurs échantillons. La taille des échantillons variait entre 2,062 personnes (Allemagne) et 4,500 personnes (Canada). Les répondants ont été interrogés au cours de l'automne 1994.

Une interview préliminaire de 20 minutes avec les répondants a servi à établir comment l'alphabétisme est relié aux variables sociales, éducatives, économiques et autres, et à déterminer les similitudes de ces relations d'une culture à l'autre. Dans les cas où le répondant ne parlait pas la langue officielle, on a fait appel à un interprète.

Les tests ont été effectués dans la ou les langues officielles du pays. Au Canada, les répondants ont eu le choix entre l'anglais et le français, tandis qu'en Suisse, ils ont répondu aux questions en français ou en allemand, selon la langue dominante du canton où ils étaient interviewés. L'expérience acquise par Statistique Canada dans l'élaboration de questionnaires bilingues s'est révélée utile pour la conception de ce projet multilingue. Les répondants dont la connaissance de la ou des langues officielles était insuffisante pour subir le test en entier ont été comptés, étant donné que l'objectif de l'enquête était de déterminer les niveaux d'alphabétisme dans les langues officielles. L'omission de ces répondants aurait pu fausser les résultats et peut-être relever outre mesure le profil d'alphabétisme d'un pays.

Chaque participant a effectué un groupe de tâches, après avoir répondu à un questionnaire visant à déterminer s'il pouvait subir le test. Seuls ceux qui ont répondu correctement à au moins deux des six questions préliminaires (environ 93% des répondants) ont pris part au test complet; celui-ci comportait trois sections et durait environ 45 minutes. Le niveau de difficulté des 15 questions de chaque section était progressif.

Pour éviter que des aspects culturels n'influencent l'enquête, une technique mathématique a servi à déterminer les tâches se révélant exemptes de toute distorsion culturelle. Environ 114 des 175 tâches élaborées se sont révélées acceptables pour toutes les cultures et utiles en fonction des objectifs principaux. De tous les items de test (p. ex. les étiquettes de médicaments, les publicités dans les journaux, les horaires d'autobus, les tableaux météorologiques, etc.), environ la moitié provenaient de l'extérieur de l'Amérique du Nord.

Des équipes dans chacun des pays participants ont filtré et codé les données; ensuite, l'Educational Testing Service des États-Unis a produit les tableaux et classé les résultats selon les échelles.

Pour plus de renseignements au sujet de l'enquête, veuillez communiquer avec Jean Pignal à Statistique Canada, au (613) 951-3317 (pignjea@statcan.ca sur Internet).

The survey involved the efforts of seven countries and three intergovernmental organizations. Both the European Union's statistical office, EUROSTAT, and the United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO) supported the OECD's international focus. In addition to Statistics Canada, Canadian collaborators were the National Literacy Secretariat and Human Resources Development Canada.

This article outlines the aims and methodology of the survey and provides a snapshot of scores for the participants in Canada, the United States and Germany.

A new measure of literacy

The IALS discarded the popular notion of literacy as a single measurement or standard of reading ability, arguing that it was, rather, "a relative concept that can be given meaning only in relation to the demands of the economy and society." Recognizing the complexity of industrial societies and the need to view literacy as a broad set of skills used in a wide range of settings, the survey defined literacy in terms of a condition of adult behaviour: "using printed and written information to function in society, to achieve one's goals, and to develop one's knowledge and potential."

Building on national surveys conducted in Canada and the United States, as well as recent research and methodology in literacy assessment,² the IALS experts devised three domains (or scales) in which to assess a common set of skills for various tasks (questions that do not offer a choice of possible answers, but require a careful reading of the material from which answers must be derived or calculated). The questions tested respondents' ability to understand and use increasingly complex information from items such as product labels and owner's manuals (prose literacy); job applications and transportation schedules (document literacy); weather charts and interest tables (quantitative literacy) (Table 1).

The difficulty of prose tasks varied according to the amount of information to be processed; the extent to which information in the question was obviously related to material in the text; the amount and location of information in the text that seemed plausible but did not fully answer the question (called "distractors"); and the length and density of the text.

Success in processing documents appeared to depend at least in part on the ability to locate information in a variety of displays and to use this information in a number of ways. The survey authors acknowledge that some procedural knowledge (general familiarity with applications or order forms, for example) was sometimes required.

Sept pays et trois organismes intergouvernementaux ont prêté leur concours à la réalisation de l'enquête. Autant le bureau de la statistique de l'Union européenne, EUROSTAT, que l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) ont soutenu la dimension internationale donnée par l'OCDE. En plus de Statistique Canada, deux autres organismes canadiens, soit le Secrétariat national à l'alphabétisation et Développement des ressources humaines Canada, ont collaboré à l'enquête.

Le présent article décrit brièvement les objectifs et la méthode de l'enquête et donne un aperçu des résultats pour les participants du Canada, des États-Unis et de l'Allemagne.

Une nouvelle mesure des capacités de lecture

L'EIAA a rejeté la notion répandue où l'alphabétisation est une simple mesure des capacités de lecture; elle utilise plutôt la notion d'alphabétisme, «un concept relatif qui ne prend sa signification que dans le contexte de la demande de l'économie et de la société». Reconnaissant la complexité des sociétés industrielles et le besoin de considérer l'alphabétisme comme incluant une vaste gamme de capacités de lecture utilisées dans des situations très variées, l'enquête définit l'alphabétisme comme étant un état du comportement adulte: utiliser des imprimés et des écrits nécessaires pour fonctionner dans la société, atteindre ses objectifs, parfaire ses connaissances et accroître son potentiel.

En se fondant sur les enquêtes nationales effectuées au Canada et aux États-Unis ainsi que sur les recherches et les méthodes d'évaluation en matière de capacités de lecture et d'écriture², les experts de l'EIAA ont délimité trois catégories (ou échelles de compréhension de textes) en vertu desquelles il était possible d'évaluer un groupe de capacités communes nécessaires à l'accomplissement de différentes tâches (c'est-à-dire des questions qui ne demandent pas de choisir entre des réponses possibles, mais qui exigent une lecture attentive d'un texte pour trouver les réponses par déduction ou calcul). Ils ont évalué la capacité des gens à comprendre et à utiliser de l'information de plus en plus complexe en se basant par exemple sur des étiquettes de produits ou des manuels d'instructions (textes suivis), sur des demandes d'emploi ou des horaires de transport (textes schématiques) ou encore à partir de tableaux météorologiques ou de tables servant au calcul des intérêts (textes au contenu quantitatif) (tableau 1).

Le niveau de difficulté associé à l'échelle de compréhension de textes suivis variait selon divers critères: la quantité de renseignements à traiter, la mesure dans laquelle le lien entre la question et l'information contenue dans le texte était évident, la quantité et l'emplacement de l'information contenue dans le texte qui paraissait plausible mais qui ne répondait pas directement à la question («éléments de distraction») et enfin la longueur et la densité du texte.

La capacité de traiter des textes schématiques semblait dépendre, en partie du moins, de la capacité de trouver l'information se présentant sous diverses formes et de l'utiliser de diverses manières. Les auteurs du rapport ont affirmé qu'il fallait parfois posséder certaines connaissances (par exemple, pour remplir des formulaires de demande ou des bons de commande).

Table 1 Examples of tasks for each literacy scale, at increasing levels of difficulty

Tableau 1 Exemples de tâches pour chacune des échelles de compréhension selon un niveau de difficulté croissant

Level	Prose	Document	Quantitative				
Niveau	Compréhension de textes suivis	Compréhension de textes schématiques	Compréhension de textes au contenu quantitatif				
1	Use the instructions on the bottle to identify the maximum duration recommended for taking aspirin.	Identify the percentage of Greek teachers who are women by looking at a simple pictorial graph.	Fill in the figure on the last line of an order form, "Total with Handling," by adding the ticket price of \$50 to a handling charge of \$2.				
	Utiliser les directives sur la bouteille pour déterminer la durée maximale recommandée de consommation d'aspirine.	Déterminer le pourcentage de professeurs grecs qui sont des femmes en regardant un graphique symbolique simple.	Entrer le nombre sur la dernière ligne d'un formulaire de commande, «Total, manutention incluse», en additionnant le prix étiqueté de \$50 aux frais de manutention de \$2.				
2	Identify a short piece of information about the characteristics of a garden plant from a written article.	Identify the year in which the fewest Dutch people were injured by fireworks, when presented with two simple graphs.	Work out how many degrees warmer today's forecast high temperature is in Bangkok than in Seoul using a table accompanying a weather chart.				
	Identifier une courte séquence de renseignements à propos des caractéristiques d'une plante de jardin à partir d'un article écrit.	Déterminer l'année où il y a eu le moins de Néerlandais blessés par des feux d'artifices, lorsque les renseignements sont présentés à l'aide de deux graphiques simples.	Trouver de combien de degrés le maximum de température prévu pour la journée à Bangkok est supérieur au maximum prévu à Séoul en utilisant un tableau jumelé à une carte météorologique.				
3	State which of a set of four movie reviews was the least favourable.	Identify the time of the last bus on a Saturday night using a bus schedule.	Work out how much more energy Canada produces than it consumes by comparing figures on two bar charts.				
	Établir laquelle parmi quatre critiques de films était la moins favorable.	Déterminer l'heure du dernier autobus un samedi soir en utilisant un horaire d'autobus.	Trouver combien d'énergie le Canada produit de plus qu'il n'en consomme en comparant les chiffres de deux graphiques à barres.				
4	Answer a brief question on how to conduct a job interview. This requires the reader to read a pamphlet on recruitment interviews and integrate two pieces of information into a single statement.	Summarize how the percentages of oil used for different purposes changed over a specified period by comparing two pie charts.	Calculate the final value of a \$100 investment at a rate of 6% for 10 years using a compound interest table.				
	Répondre à une courte question sur la façon de mener une entrevue d'emploi, question qui demande au lecteur de lire un dépliant sur les entrevues de recrutement et d'intégrer deux éléments d'information dans un seul énoncé.	Résumer comment les pourcentages de pétrole utilisé à différentes fins ont évolué au cours d'une période particulière en comparant deux diagrammes à secteurs.	Calculer la valeur d'un investissement de \$100 sur une période de 10 ans à un taux de 6% en utilisant une table d'intérêts composés.				
5	Use an announcement from a personnel department to answer a question that uses different phrasing from that used in the text.	Identify the average advertised price for the best-rated basic clock radio in a consumer survey. This requires the assimilation of several pieces of information.	Use information in a table of nutritional analysis to calculate the percentage of calories in a Big Mac® that come from total fat.				
	Utiliser une annonce d'un dépar- tement de ressources humaines pour répondre à une question qui emploie d'autres tournures de phrases que celles formulées dans le texte.	Déterminer le prix moyen annoncé du radio-réveil de base le mieux coté dans une étude auprès des consommateurs, ce qui requiert l'assimilation de plusieurs éléments d'information.	Utiliser les renseignements d'un tableau d'analyse nutritionnelle pour calculer le pourcentage de calories d'un Big Mac® provenant de la quantité de gras totale.				

Source: International Adult Literacy Survey, 1994, Technical note no. 4.

Source: Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (Note technique n° 4), 1994.

The difficulty of quantitative tasks depended on the type and number of arithmetic operations needed to perform the task successfully (calculators were not allowed), the extent to which numbers were embedded (that is, scattered throughout the document), and the extent to which an inference had to be made to identify the type of operation required.

The five levels in each of the three domains allowed comparison of literacy profiles across countries and cultures, as well as within subgroups. This framework should provide a useful basis for further testing.

How did they do?

Generally, for all three scales, proportions of high and low scores for German adults were smaller than those of their North American counterparts; conversely, German representation in the mid-level range was greater, perhaps a reflection of an education system requiring higher levels of literacy for trades and skilled craft workers than is usually the case in Canada and the United States.

The report's authors caution against the temptation to rank countries as if they were competitors. A simple ranking of the seven nations means little, although the overall scores do point roughly to each country's relative advantage in the global marketplace. Where results are similar, however, interpretation becomes more difficult. The distribution of the various literacy levels within national populations is more important. With this caveat in mind, test scores for the general adult populations of Canada, the United States and Germany follow.

Many have trouble with complex questions

The tasks in Level 1 for each of the two text-based domains (the prose and document scales) required the respondent simply to match information solicited in each question to the appropriate portion of the material supplied. In Canada, almost 17% of the general adult population performed only at this low level of prose literacy; some 18% fell into this category for document literacy. The United States reported roughly 21% and 24% (Graph 1).

Quantitative tasks asked participants to perform a single, fairly simple operation using numbers provided in the exercise. In both Canada and the United States, scores for quantitative tasks were identical to the prose literacy performances.

In marked contrast, Germany had fewer adults with Level 1 literacy in all three domains (14%, 9% and under 7%).

Prose tasks at Level 2 often asked the reader to select one or more items from several distracting bits of information in the text. Document questions also required some filtering of information. Quantitative tasks typically required a single arithmetic operation (usually addition or subtraction) using numbers easily located in the question.

Quant à la difficulté que présentaient les textes au contenu quantitatif, elle reposait sur le genre et le nombre d'opérations arithmétiques requises pour accomplir la tâche (l'utilisation de la calculatrice était interdite), la mesure dans laquelle les nombres étaient cachés (c'est-à-dire répartis dans le document) et la mesure dans laquelle il fallait procéder par déduction pour trouver le type d'opération.

Les cinq niveaux de capacités associés aux trois échelles de compréhension ont permis de comparer les profils d'alphabétisme d'un pays et d'une culture à l'autre ainsi que d'un sous-groupe à l'autre. Ce cadre devrait également pouvoir servir de base à des enquêtes futures.

Quels ont été les résultats?

En général, pour les trois échelles de compréhension, la proportion de résultats élevés et faibles chez les adultes allemands a été inférieure à celle de leurs homologues nord-américains. Les résultats moyens ont par ailleurs été plus importants chez les participants allemands; il est possible que cette situation soit le reflet d'exigences plus élevées, en matière d'alphabétisme, du système d'éducation allemand par rapport aux systèmes canadien et américain chez les ouvriers qualifiés et les artisans.

Les auteurs du rapport nous mettent en garde contre la tentation de classer les pays comme s'il s'agissait de rivaux. Un simple classement des sept pays offre peu d'intérêt, si ce n'est de dégager grossièrement l'avantage relatif de chaque pays sur le marché mondial. Lorsque les résultats sont semblables, toutefois, l'interprétation devient plus difficile. La répartition des divers niveaux d'alphabétisme au sein des populations nationales est plus importante. C'est donc en se rappelant cette mise en garde que sont ici présentés les résultats des tests pour les populations adultes du Canada, des États-Unis et de l'Allemagne.

Les questions complexes posent des difficultés

Les tâches associées au niveau 1, pour les textes suivis et les textes schématiques, exigeaient du lecteur qu'il fasse simplement l'adéquation entre l'information demandée dans chaque question et la partie appropriée du texte fourni. Au Canada, près de 17% de la population adulte s'est classée à ce niveau d'alphabétisme pour ce qui est des textes suivis; environ 18% s'est classée à ce même niveau relativement aux textes schématiques. Aux États-Unis, les résultats correspondants étaient respectivement d'environ 21% et 24% (graphique 1).

Les tâches relatives aux textes au contenu quantitatif exigeaient des participants qu'ils effectuent une opération unique relativement simple pour laquelle les nombres étaient fournis. Au Canada et aux États-Unis, les résultats concernant les tâches de lecture de textes au contenu quantitatif ont été identiques à ceux obtenus pour les textes suivis.

Pour sa part, l'Allemagne se démarquait nettement, elle qui comptait moins d'adultes au niveau 1 dans les trois catégories (14%, 9% et moins de 7%).

Les tâches de niveau 2 pour les textes suivis exigeaient du lecteur qu'il choisisse un élément d'information ou plus à partir de plusieurs éléments de distraction contenus dans le texte. Pour les textes schématiques, il fallait aussi trier certains renseignements. Quant aux textes au contenu quantitatif, le lecteur devait en général effectuer une opération arithmétique unique (habituellement une addition ou une soustraction) pour laquelle les nombres apparaissaient explicitement dans la question.

Graphique 1 Graph 1 Marginal* levels of literacy remain widespread Les niveaux de capacités faibles* demeurent courants % of adults Canada % d'adultes 50 40 40 30 30 20 20 10 10 0 0 Level 1 Level 2 Level 3 Level 4 Level 5 Niveau 1 Niveau 2 Niveau 3 Niveau 4 Niveau 5 United States / États-Unis % d'adultes % of adults 50 40 40 30 30 20 20 10 10 0 0 Level 2 Level 5 Level 1 Level 3 Level 4 Niveau 1 Niveau 2 Niveau 3 Niveau 4 Niveau 5 % of adults Germany / Allemagne % d'adultes 50 50 40 40 30 30 20 20 10 10 0 0 Level 2 Level 3 Level 1 Level 4 Level 5 Niveau 1 Niveau 2 Niveau 3 Niveau 4 Niveau 5 Level of literacy / Niveau de capacités Prose Document Quantitative Textes suivis Textes schématiques Textes au contenu quantitatif

^{*} Bottom two literacy levels (1 and 2) combined. Source: International Adult Literacy Survey, 1994.

^{*} Niveaux de capacités 1 et 2 (les plus faibles) combinés. Source: Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes, 1994.

One-quarter of the North American population achieved Level 2 in prose and document literacy. Roughly one-third of Germans reached this level on comparable tests. Around 25% of adults in all three countries registered Level 2 scores on the quantitative questions.

As levels progressed, text-based questions became increasingly complex, often asking readers to integrate or contrast items. Some tasks required them to identify several pieces of information located in different sentences or paragraphs. Quantitative operations were also more varied (with some multiplication and division tasks), and numbers needed for the calculations were frequently part of more complex displays.

Roughly one-third of Canadian adults achieved Level 3 scores on all three scales. Comparable figures for Americans were slightly lower, while those for the German population were higher.

Level 4 prose tasks often asked that information from relatively lengthy texts be integrated or contrasted. (Some studies have shown that tasks requiring the reader to contrast information are generally more difficult than those asking for similarities.) Requested information was sometimes more abstract than that required at lower-level tests. Readers often needed to make a series of matches and to infer from the text certain requirements not explicitly stated by the question. Quantitative questions called for a single operation where either the operation or the quantities were not easily determined.

One-fifth of Canadians reached Level 4 in both text-based domains; 18% scored this well on quantitative tasks. American proportions for the first two domains were slightly lower (17% on prose tests, 15% on document tests) but identical on quantitative questions. Comparable results for the German survey were 12%, 17% and 21%.

Few reach the top

Some prose tasks at Level 5 sought information in dense text that contained a number of plausible distractors. Specialized knowledge and inferences were also called for in a few questions. Document tasks had similar requirements. Most quantitative questions at this level asked for multiple operations using embedded numbers, and readers sometimes needed to rely on background knowledge to determine the quantities or operations required. (A Level 5 quantitative task is reproduced in Table 2.)

Un quart de la population nord-américaine s'est classé au niveau 2 pour ce qui est des textes suivis et des textes schématiques, comparativement à environ un tiers des Allemands. Environ 25% des adultes dans les trois pays se sont classés au niveau 2 pour ce qui est des questions touchant les textes au contenu quantitatif.

Plus le niveau était élevé, plus les questions relatives au texte devenaient complexes, exigeant souvent des lecteurs qu'ils intègrent deux éléments d'information ou qu'ils les mettent en opposition. Certaines tâches demandaient des lecteurs qu'ils repèrent des données situées dans différentes phrases ou paragraphes du texte. Les opérations arithmétiques étaient aussi plus variées (incluant des multiplications et des divisions) et les nombres nécessaires pour résoudre le problème se présentaient souvent sous des formes plus complexes.

Environ un tiers des adultes canadiens ont atteint le niveau 3 dans toutes les échelles. Les résultats à cet égard ont été légèrement inférieurs chez les Américains et plus élevés au sein de la population allemande.

Au niveau 4, les tâches relatives aux textes suivis demandaient souvent au lecteur d'intégrer ou de mettre en opposition des éléments d'information dans des textes relativement longs (certaines études ont révélé que les tâches exigeant du lecteur qu'il mette en opposition des éléments d'information sont généralement plus difficiles que celles l'invitant à trouver des similitudes). L'information recherchée était parfois plus abstraite qu'aux niveaux inférieurs. Ces tâches demandaient souvent au lecteur d'effectuer l'adéquation de plusieurs caractéristiques ou de faire des déductions à partir d'éléments qui n'apparaissaient pas explicitement dans la question. À ce niveau, les tâches associées aux textes au contenu quantitatif exigeaient du lecteur qu'il fasse une opération arithmétique unique dont la nature demeurait difficile à déterminer, tout comme l'étaient les nombres qu'elle impliquait.

Un cinquième des Canadiens ont atteint le niveau 4 dans les textes suivis et les textes schématiques; 18% ont obtenu d'aussi bons résultats pour les tâches relevant des textes au contenu quantitatif. Les résultats des Américains dans les deux premières échelles de compréhension ont été légèrement inférieurs (17% pour les textes suivis, 15% pour les textes schématiques), mais identiques pour les textes au contenu quantitatif. Quant aux Allemands, les résultats correspondant étaient respectivement 12%, 17% et 21%.

Peu de gens au sommet

Certaines tâches de niveau 5 pour les textes suivis exigeaient du lecteur qu'il cherche de l'information dans un texte dense contenant un certain nombre d'éléments de distraction plausibles. D'autres obligeaient le lecteur à faire des déductions et à utiliser des connaissances spécialisées. Les tâches relevant des textes schématiques avaient des exigences semblables. À ce niveau, la plupart des questions portant sur les textes au contenu quantitatif étaient caractérisées par des opérations multiples faisant appel à des nombres non explicitement fournis. Le lecteur devait parfois s'appuyer sur ses propres connaissances pour déterminer les nombres à utiliser ou les opérations requises (le tableau 2 donne un exemple d'une tâche de niveau 5 sur l'échelle des textes au contenu quantitatif).

Nearly 3% of Canadians achieved Level 5 for prose literacy, and around 5% did so for both document and quantitative questions. American figures were slightly higher for prose and quantitative but lower for document tasks; German proportions were slightly lower in all three domains.

Le pourcentage de Canadiens qui ont réussi le niveau 5 s'établit à près de 3% pour les textes suivis et à environ 5% pour les textes schématiques et les textes au contenu quantitatif. Les résultats des Américains quant aux textes suivis et aux textes au contenu quantitatif ont été légèrement supérieurs, mais inférieurs en ce qui concerne les textes schématiques. À cet égard, les résultats qu'ont obtenus les Allemands ont été légèrement inférieurs dans les trois catégories.

Table 2 Example of a Level 5 quantitative literacy task (nutritional analysis)

Tableau 2 Exemple d'une tâche de lecture de niveau 5 sur l'échelle des textes au contenu quantitatif (analyse de la valeur nutritive)

alialysis)	au contenu quantitatii (anaiyse de la valeur nutritive)										
	Serving size	Calories	Protein (g)	Carbohy- drates (g)	Total fat (g)	Saturated fat (g)	Mono- unsatu- rated (g)	Poly- unsatu- rated (g)	Choles- terol (mg)	Sodium (mg)	
	Grosseur d'une portion	Calories	Protéines (g)	Glucides (g)	Matières grasses totales (g)	Gras saturé (g)	Gras monoin- saturé (g)	Gras polyin- saturé (g)	Choles- térol (mg)	Sodium (mg)	
Sandwiches											
Hamburger	102 g	255	12	30	9	5	1	3	37	490	
Cheeseburger	116 g	305	15	30	13	7.	1	5	50	725	
Quarter Pounder® — Quart de livre®	166 g	410	23	34	20	11	1	8	85	645	
Quarter Pounder® w/Cheese — Quart de livre® avec fromage	194 g	510	28	34	28	16	1	11	115	1,110	
McLean Deluxe TM — McD léger TM	206 g	320	22	35	10	5	1	4	60	670	
McLean Deluxe TM w/Cheese — McD léger TM avec fromage	219 g	370	24	35	14	8	1	5	75	890	
Big Mac®	215 g	500	25	. 42	26	16	1	9	100	890	
Filet-O-Fish® — Filets de poisson®	141 g	370	14	38	18	8	6	4	50	730	
McChicken® — Mac Poulet®	187 g	415	19	39	19	9	7	4	50	830	
French Fries — Frites											
Small French Fries — Petit	68 g	220	3	26	12	8	1	2.5	0	110	
Medium French Fries — Moyen	97 g	320	4	36	17	12	1.5	3.5	0	150	
Large French Fries — Gros	122 g	400	6	46	22	15	2	5	0	200	
Salads — Salades		4.50								400	
Chef Salad — Salade du chef	265 g	170	17	8	9	4	1	4	111	400	
Garden Salad — Salade du jardin	189 g	50	4	6	2	1	0.4	0.6	65	70	
Chunky Chicken Salad — Salade avec morceaux de poulet	255 g	150	25	7	4	2	1	1	78	230	
Side Salad — Salade individuelle	106 g	30	2	4	1	0.5	0.2	0.3	33	35	
Croutons — Croûtons	11 g	50	1	7	2	1.3	0.1	0.5	0	140	
Bacon Bits — Miettes de bacon	3 g	15	1	0	1	0.3	0.2	0.5	1	95	

	Soft Drinks — Boissons gazeuses											
	Coca-Cola Classic® Coca-Cola Classique®			diet Coke® Coke diète®								
										Sprite®		
	Small Petit	Medium Moyen	Large Gros	Jumbo Géant	Small Petit	Medium Moyen	Large Gros	Jumbo Géant	Small Petit	Medium Moyen	Large Gros	Jumbo Géant
Calories	140	190	260	380	1	1	2	3	140	190	260	380
Carbohydrates (g) — Glucides (g)	38	50	70	101	0.3	0.4	0.5	0.6	36	48	66	96
Sodium (mg)	15	20	25	40	30	40	60	80	15	20	25	40

Note: Readers were asked to calculate the percentage of calories in a Big Mac® coming from total fat. (They were told that a gram of fat had 9 calories.) Answer: 46.8%

Source: International Adult Literacy Survey, 1994.

lota: Le lecteur devait déterminer le pourcentage de calories qui proviennent des matières grasses totales d'un Big Mac® (le lecteur savait qu'un gramme de gras correspond à 9 calories). Réponse: 46.8%.

Source: Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes, 1994.

Other observations

The report concludes that the mental processes used in reading are independent of language and culture. Furthermore, its authors argue that tested abilities are closely linked to the use of literacy skills in daily life that practice makes perfect, so to speak. For example, occupations requiring high levels of literacy for entry tend to provide practice in using written material, which sustains those levels. Some people, however, may make little effort to reinforce reading skills obtained through higher education, while others may work independently to acquire and maintain reasonable levels of literacy without the reinforcement of a reading-intensive occupation. So, although there are positive correlations between literacy and education, income, and occupation, there are some surprising results, demonstrating that it is possible to overcome relative disadvantages or, conversely, to lose abilities assumed to be permanent.

This finding invites an assessment of individual practices (reading habits, use of libraries), as well as workplace policies (fostering an atmosphere that encourages improvement of literacy skills) and government initiatives (sponsoring further study, remedial training or skills upgrading). Of particular concern is the large percentage of adults who may not acknowledge their performance as inadequate and, therefore, do not recognize it as a barrier to advancement in the workplace and community (specifically, those who have Level 2 literacy, roughly 25% of Canadians). Because there will be relatively few young workers to replace the more numerous baby boomers in the coming years, employers will need to train or retrain persons already in the labour force, rather than continue looking to the educational system to fill all their needs. Therefore, the work force in place now may find itself dealing with dramatic changes in the next few years for which it may not be prepared. Literacy skills are a core indicator of the calibre of human capital currently available in different societies.

The authors of the report suggest that questions could be administered to samples of workers in individual firms over time. They also speculate that, eventually, micro-level findings on relationships between workers' skills, job performance and company health may lead to policies, programs and workplace practices that will yield broad returns for the economies of participating countries.

Future use of the survey

The survey technology used in the International Adult Literacy Survey is a novel and useful approach that has attracted the interest of several other countries. The European Union may commission another European data collection, and the United Kingdom, Australia and New Zealand are interested in obtaining comparable information. Follow-up international surveys are likely, possibly including data from countries outside the OECD.

Autres observations

Le rapport conclut que les mécanismes de l'esprit servant à la lecture sont indépendants de la langue et de la culture. De plus, ses auteurs prétendent que les compétences évaluées sont étroitement reliées à l'utilisation des capacités de lecture dans la vie quotidienne; autrement dit, «c'est en forgeant qu'on devient forgeron». Par exemple, les professions exigeant au départ un niveau élevé d'alphabétisme ont tendance à offrir des occasions d'utiliser des documents écrits, ce qui permet aux gens de maintenir ce niveau. Certaines personnes, toutefois, font peu d'efforts pour renforcer les capacités de lecture acquises pendant leurs études, tandis que d'autres s'emploient de plein gré à acquérir et à maintenir un niveau de capacités de lecture raisonnable même si leur travail n'exige pas de lecture intensive. Donc, bien qu'il existe des liens positifs entre l'alphabétisme et le niveau de scolarité ainsi qu'entre le revenu et la profession, certains résultats pour peu surprenants prouvent qu'il est possible de surmonter des faiblesses relatives ou, inversement, de perdre des aptitudes qu'on présumait acquises pour toujours.

Cette constatation ouvre la voie à l'évaluation des habitudes personnelles (habitudes de lecture, utilisation des bibliothèques), ainsi que des politiques mises en œuvre en milieu de travail (favorisant l'établissement d'un milieu propice à l'amélioration des capacités de lecture) et des mesures gouvernementales (financement d'études plus poussées, formation continue ou recyclage). Le fort pourcentage d'adultes qui ne sont pas conscients du fait que leur rendement à l'égard des capacités de lecture est insatisfaisant et que cela nuit à leur avancement dans leur milieu (travail et communauté) est particulièrement préoccupant (il s'agit de ceux qui se situent au niveau 2, soit environ 25% des Canadiens). Étant donné que relativement peu de jeunes travailleurs remplaceront les «baby-boomers»—plus nombreux—qui prendront leur retraite dans un avenir peu éloigné, les employeurs devront former leurs employés, ou les recycler, en puisant parmi les gens faisant déjà partie de la main-d'œuvre plutôt que de continuer à compter sur les établissements d'enseignement pour combler tous leurs besoins. Par conséquent, les travailleurs actuels pourraient se retrouver confrontés à de grands changements dans les prochaines années, changements auxquels ils ne sont peut-être pas bien préparés. Les capacités de lecture constituent un indicateur précieux du type de capital humain dont disposent actuellement les diverses sociétés.

Les auteurs du rapport proposent que les questions soient posées à des échantillons de travailleurs dans certaines entreprises sur une période de temps donnée. Ils pensent également que la production de microdonnées sur les relations entre les compétences des travailleurs, le rendement professionnel et la santé de l'entreprise peut mener à la mise en œuvre de politiques, de programmes et de pratiques qui rapporteront de vastes bénéfices aux économies des pays participants.

Utilisation future de l'EIAA

Les particularités d'ordre technique auxquelles on a eu recours pour effectuer l'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes constituent une approche novatrice et utile qui a suscité l'intérêt de plusieurs autres pays. Il est possible que l'Union européenne procède à une autre collecte de données en Europe; le Royaume-Uni, l'Australie et la Nouvelle-Zélande, pour leur part, aimeraient recueillir des données comparables. On peut s'attendre à la tenue d'enquêtes internationales de suivi, qui pourraient englober des pays ne faisant pas partie de l'OCDE.

To order the IALS report

Literacy, Economy and Society: Results of the first International Adult Literacy Survey (Catalogue no. 89-545-XPE) is available for \$50 from any Statistics Canada Regional Reference Centre; or from Statistics Canada, Operations and Integration Division, Circulation Management, 120 Parkdale Avenue, Ottawa, Ontario K1A 0T6; fax (613) 951-1584, or call toll-free 1 800 267-6677.

Pour commander le rapport de l'EIAA

Littératie, Économie et Société: Résultats de la première Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (n° 89-545-XPF au catalogue) est offert au coût de \$50 dans tous les centres de consultation régionaux de Statistique Canada, ou en écrivant à Statistique Canada, Division des opérations et de l'intégration, Gestion de la circulation, 120, avenue Parkdale, Ottawa, Ontario, K1A 0T6; télécopieur: (613) 951-1584, ou en composant le numéro sans frais: 1 800 267-6677.

Notes

- Since this article first appeared, Statistics Canada has released its report on Canadian results of the survey, called Reading the Future: A Portrait of Literacy in Canada, Catalogue no. 89-551-XPE.
- See the reference section at the end of each chapter of the report (OECD and Statistics Canada, 1995). See also Montigny and Jones (1990).

Notes

des résultats canadiens de l'enquête, s'intitulant Lire l'avenir : un portrait de l'alphabétisme au Canada, produit nº 89-551-XPF au catalogue.

Depuis la publication de cet article, Statistique Canada a diffusé le rapport

Voir la bibliographie qui accompagne chaque chapitre du rapport (OCDE et Statistique Canada, 1995). Voir aussi Montigny et Jones (1990).

Bibliography

Crompton, S. "The marginally literate workforce." Perspectives on Labour and Income, (Catalogue no. 75-001-XPE). Ottawa: Statistics Canada, 8, 2 (Summer 1996): 14-21.

Kirsch, I.S., et al. Adult Literacy in America: A First Look at the Results of the National Adult Literacy Survey. Washington: U.S. Department of Education, 1993.

Montigny, G. and S. Jones. "Overview of literacy skills in Canada." Perspectives on Labour and Income, (Catalogue no. 75-001-XPE). Ottawa: Statistics Canada, 2, 4 (Winter 1990): 32-40.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) and Statistics Canada. *Literacy*, Economy and Society: Results of the first International Adult Literacy Survey, (Statistics Canada catalogue no. 89-545-XPE). Paris and Ottawa, 1995.

Statistics Canada. Adult Literacy in Canada: Results of a National Study, (Catalogue no. 89-525-XPE). Ottawa, 1991.

 Reading the Future: A Portrait of Literacy in Canada, (Catalogue no. 89-551-XPE). Ottawa, 1996.

Bibliographie

Crompton, S. «Une main-d'oeuvre peu alphabétisée» dans L'emploi et le revenu en perspective, produit n° 75-001-XPF au catalogue, vol. 8, nº 2, Statistique Canada, Ottawa, été 1996, p. 16-24.

Kirsch, I.S, et coll. Adult Literacy in America: A First Look at the Results of the National Adult Literacy Survey, Washington, Department of Education des États-Unis, 1993.

Montigny, G. et S. Jones. «Aperçu sur les capacités de lecture et de calcul des Canadiens», dans L'emploi et le revenu en perspective, produit nº 75-001-XPF au catalogue, vol. 2, nº 4, Statistique Canada, Ottawa, hiver 1990, p. 35-44.

Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et Statistique Canada. Littératie, Économie et Société: Résultats de la première Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes, produit n° 89-545-XPF au catalogue, Paris et Ottawa, 1995.

Statistique Canada. L'alphabétisation des adultes au Canada: résultats d'une étude nationale, produit nº 89-525-MPF au catalogue, Ottawa, 1991.

—. Lire l'avenir : un portrait de l'alphabétisme au Canada, produit nº 89-551-XPF au catalogue, Ottawa, 1996.

Labour market dynamics in the teaching profession¹

La dynamique du marché du travail dans la profession d'enseignant¹

Neil Guppy, Professor of Sociology Department of Anthropology & Sociology

University of British Columbia Vancouver, B.C. V6T 1Z1

Telephone: (604) 822-3670 (O); fax: (604) 822-6161

E-mail: guppy@unixg.ubc.ca

and

Scott Davies, Assistant Professor Department of Sociology McMaster University Hamilton, Ontario L8S 4M4

Telephone: (905) 525-9140, ext. 23607 (O); fax: (905) 522-2642

E-mail: daviesrs@mcmail.cis.mcmaster.ca

Neil Guppy, professeur de sociologie Département d'anthropologie et de sociologie University of British Columbia Vancouver (Colombie-Britannique) V6T 1Z1

Téléphone: (604) 822-3670 (B); télécopieur: (604) 822-6161

Courrier électronique: guppy@unixg.ubc.ca

et

Scott Davies, professeur adjoint Département de sociologie McMaster University Hamilton (Ontario) L8S 4M4

Téléphone: (905) 525-9140, poste 23607 (B); télécopieur: (905) 522-2642

Courrier électronique: daviesrs@mcmail.cis.mcmaster.ca

Introduction

"Unpredictability" and "transformation" are words often used to describe the contemporary labour market. Debate continues about the implications of the disruption of stable career and work patterns which were assumed to have been the norm in the Canadian workplace. Teaching, because it is the largest profession in Canada, is a useful venue for examining these labour market dynamics, especially transitions into and out of the profession. These entry and exit transitions, which are the central theme of this paper, are also of interest in a profession like teaching where university graduates have traditionally enjoyed a tight link to an established labour market.

Contrary to the perception which may be held by some, the teaching profession's size (and therefore bargaining strength) does not protect it from the volatility of the Canadian labour market. Furthermore, the idea of a single career, long epitomized by a dedicated teacher remaining true to his or her profession, is fading. Working life in general is said to be shifting from a single, linear career path toward more flexible and adaptable employment trajectories (Beck 1995). Beck contends that job turnover (individuals shifting from one form of work to another) will soon be commonplace.

Variations in the size of the school-aged population over time, and more recent funding cutbacks, have contributed to the volatility which is now being experienced in the teaching labour market. In an effort to understand the type of changes which have occurred in the profession, this paper will examine a number of features which define careers, from entry into the labour market,

Introduction

«Imprévisibilité» et «transformation» sont des termes que l'on utilise souvent pour décrire le marché du travail contemporain. Le débat se poursuit au sujet des conséquences de la perturbation des profils de carrière et des régimes de travail stables, que l'on supposait être la norme sur le marché du travail canadien. L'enseignement, étant donné qu'il s'agit de la profession libérale la plus répandue au Canada, est propice à l'examen de la dynamique du marché du travail, et plus particulièrement des transitions que constituent l'intégration et l'abandon de la profession. Ces transitions, qui représentent le thème central du présent article, sont d'autant plus intéressantes dans une profession comme celle de l'enseignement, où les diplômés universitaires ont profité pendant longtemps d'un lien étroit avec un marché du travail établi.

Contrairement à la perception de certains, l'envergure de la profession d'enseignant (et par conséquent son pouvoir de négociation) ne la protège pas contre la versatilité du marché du travail canadien. En outre, le concept de carrière unique, longtemps incarné par un enseignant dévoué et fidèle à sa profession, perd de sa pertinence. On considère généralement que la vie professionnelle est en train d'évoluer pour passer d'un cheminement de carrière linéaire et unique à des trajectoires d'emploi plus flexibles et adaptables (Beck 1995). Beck soutient que le roulement des travailleurs (individus qui passent d'une forme de travail à une autre) sera bientôt fréquent.

Les variations de la taille de la population d'âge scolaire avec le temps et, plus récemment, les restrictions au chapitre du financement ont contribué à la versatilité que connaît actuellement le marché du travail dans le domaine de l'enseignement. Pour comprendre le genre de changements qui sont survenus dans la profession, nous nous pencherons dans le présent article sur certaines caractéristiques qui définissent la carrière, notamment

job retention and progression, through to turnover and retirement. Particular emphasis will be placed on differences which exist for these characteristics between men and women in teaching.

Overview of the teacher workforce

The 1991 Census shows 343,480 Canadians working as public elementary or secondary school teachers (see the box entitled "Defining the elementary and secondary school work force" on page 35). Teachers formed the largest professional group in the country. Accountants, auditors, and other financial officers numbered 229,730, ranking them as the second-largest profession. As a point of comparison, there were 53,520 lawyers and notaries in 1991. Only in two other occupational groups was the work force larger than in teaching: secretaries and stenographers (456,200), and bookkeeping and accounting clerks (399,820). Of the three largest occupational groups, teaching has grown fastest in recent years, by 7.1% between 1986 and 1991.2 If supply teachers, teaching consultants, private school teachers, and other occupations related to elementary and secondary school teaching are added, the size of the 1991 teaching work force increases to 419,810 and the five-year growth rate jumps to 14.1%.

Women and men in the teaching labour force

While in Canada teaching has always been a female dominated occupation, the balance between the sexes among elementary and secondary school teachers has fluctuated over this century. Historically, teaching has been one of the more accessible professions for women. In the 1920s for example, between 80% and 85% of teachers were women. However, as working conditions and pay levels improved more men entered the profession, and by 1981 women's share of elementary and secondary teaching jobs was 68%. Since then, the percentage of women has risen slightly so that by 1991, 70% of teaching jobs were held by women.

Traditionally, women found teaching to be one of the few respectable, and professional, vocations available to them (Lockhart 1991). Today other professions such as medicine and law vie with teaching as attractive occupations for women (Marshall 1989). One way the teaching profession has continued to attract women (and men) in recent decades has been rising rates of pay (Pagliarello 1995).

l'arrivée sur le marché du travail, le maintien de l'emploi et la progression dans celui-ci et finalement le roulement des enseignants et la retraite. On mettra particulièrement l'accent sur les différences qui existent entre les enseignants et les enseignantes relativement à ces caractéristiques.

Tableau d'ensemble de la population active d'enseignants

Les données du Recensement de 1991 montrent que 343,480 Canadiens travaillent comme enseignants dans les établissements d'enseignement primaire ou secondaire (voir l'encadré intitulé «Définir l'effectif des enseignants dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire» à la page 35). Les enseignants forment le plus important groupe de professionnels au Canada. Les comptables, les vérificateurs et autres agents financiers étaient au nombre de 229,730, ce qui en fait le deuxième groupe de profession en importance. Comparativement, les avocats et les notaires étaient au nombre de 53,520 en 1991. Seulement deux autres groupes professionnels comptaient un effectif supérieur à celui des enseignants: les secrétaires et sténographes (456,200) et les commis à la tenue de livres et à la comptabilité (399,820). Parmi les trois plus grands groupes professionnels, celui des enseignants a connu la croissance la plus rapide au cours des dernières années, soit une hausse de 7.1% entre 1986 et 1991². Lorsqu'on ajoute les suppléants, les conseillers pédagogiques, les enseignants des écoles privées et les autres professionnels liés à l'enseignement primaire et secondaire, la taille de la main-d'œuvre enseignante de 1991 s'élève à 419,810, et le taux de croissance quinquennal atteint 14.1%.

Les femmes et les hommes dans l'enseignement

Bien que l'enseignement ait toujours été une profession dominée par les femmes au Canada, l'équilibre entre les sexes chez les enseignants des établissements d'enseignement primaire et secondaire a fluctué au cours du siècle. Historiquement, l'enseignement a été l'une des professions les plus accessibles aux femmes. Au cours des années 20, par exemple, entre 80% et 85% des enseignants étaient des femmes. Toutefois, à mesure que les conditions de travail et les niveaux de salaire ont progressé, davantage d'hommes ont intégré cette profession et, en 1981, la participation des femmes aux emplois d'enseignant au primaire et au secondaire se chiffrait à 68%. Depuis, le pourcentage de femmes s'est accru légèrement et, en 1991, 70% des emplois d'enseignant étaient occupés par des femmes.

Traditionnellement, les femmes ont trouvé que l'enseignement était l'une des quelques professions respectables qui leur étaient accessibles (Lockart 1991). De nos jours, d'autres professions comme la médecine et le droit font concurrence à l'enseignement en tant que professions attrayantes pour les femmes (Marshall 1989). L'une des raisons pour lesquelles la profession d'enseignant a continué d'attirer les femmes (et les hommes) au cours des dernières décennies a été la hausse des salaires (Pagliarello 1995).

Defining the elementary and secondary school work force

For the 1991 Census, Statistics Canada used a Standard Occupational Classification³ system to categorize the types of paid employment in which Canadians engaged. One such category included jobs concerned with teaching and instructing in kindergarten, elementary and secondary schools. Within that category, the following three groupings were used:

- Elementary and Kindergarten Teachers: occupations concerned with teaching and instruction below the secondary school level, including public elementary school teachers, kindergarten instructors, nursery aid teachers, and preschool teachers;
- Secondary School Teachers: occupations concerned with teaching students in junior or senior high school grades, whether teaching academic, commercial, or technical subjects. Included here are high school teachers, secondary education trade or welding instructors, and secondary-level language teachers;
- Elementary and Secondary School Teaching and Related Occupations Not Elsewhere Classified: occupations, not classified above, concerned with elementary and secondary school teaching, such as private school teachers, supply teachers, audio-visual aid directors, and visual education directors.

Définir l'effectif des enseignants dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire

Aux fins du Recensement de 1991, Statistique Canada s'est servi de la Classification type des professions³ pour catégoriser les types d'emplois rémunérés dans lesquels les Canadiens s'engageaient. L'une de ces catégories incluait les emplois d'enseignant et d'instituteur dans les classes maternelles et les écoles primaires et secondaires. À l'intérieur de cette catégorie, on a utilisé les trois groupements suivants:

- Éducation préscolaire et enseignement primaire: professions qui consistent à enseigner et à éduquer à un niveau inférieur à celui de l'école secondaire; ce groupement inclut les instituteurs à l'école primaire publique et à la maternelle, les jardinières d'enfants et les moniteurs des écoles prématernelles et des garderies;
- Enseignement secondaire: professions qui consistent à enseigner à des élèves du premier cycle ou du deuxième cycle de l'école secondaire des matières commerciales, techniques ou de culture générale; ce groupement inclut les enseignants, les professeurs d'art et les suppléants;
- Professions liées à l'enseignement primaire et secondaire et professions connexes non classifiées ailleurs: ces professions ne font pas partie des groupements précédents et touchent à l'enseignement primaire et secondaire, comme celle d'enseignant dans une école privée, de suppléant, d'animateur pédagogique ou de répétiteur.

Although they comprise 7 out of 10 elementary and secondary school teachers, women do not occupy 70% of all types of teaching jobs. Most noticeable is the greater number of women than men teaching elementary and kindergarten classes (Graph 1). In 1991, women held almost 82% of these jobs. As well, the gap grew slightly over the decade; in 1981 women held 80% of elementary-level jobs.

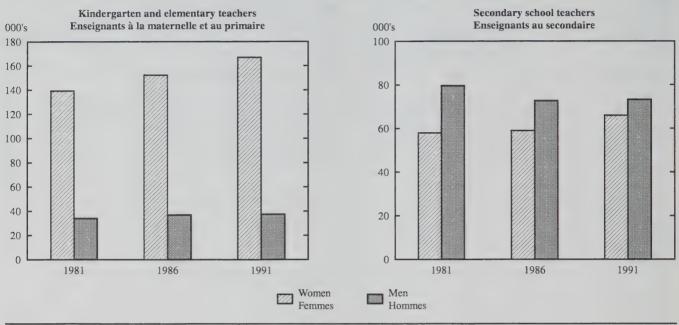
More men than women teach at the secondary school level, but that gap shrank between 1981 and 1991. In 1991, women held more than 47% of secondary teaching jobs, up from 44% a decade earlier. This change towards a more balanced distribution between the sexes in 1991 is the result of two factors: there were 7,620 fewer men employed at the secondary level in 1991 than in 1981 and between 1981 and 1991 the number of women secondary teachers grew by 8,005. This suggests that younger women may be entering secondary school teaching, replacing older men as they retire. Evidence of this scenario may be seen in the age distribution of women and men in different teaching occupations in 1991 (Graph 2). Women made up about 40% of older secondary school teachers (between the ages of 45 and 64) in 1991. However, they make up almost 60% of 25- to 29-year-old secondary school teachers. At the elementary school level, women represented between 80% and 85% of the work force in every age group.

Bien que 7 enseignants sur 10 au primaire et au secondaire soient des enseignantes, les femmes n'occupent pas 70% de tous les genres d'emploi en enseignement. Le nombre supérieur de femmes qui enseignent dans les classes primaires et maternelles (graphique 1) illustre le mieux cette affirmation. En 1991, les femmes occupaient près de 82% de ces emplois. L'écart s'est légèrement accentué au cours de la décennie, car en 1981, les femmes occupaient 80% des emplois dans l'enseignement primaire.

Plus d'hommes que de femmes enseignent à l'école secondaire, mais l'écart s'est rétréci entre 1981 et 1991. Les femmes occupaient plus de 47% des emplois d'enseignant au secondaire en 1991, comparativement à 44% en 1981. Cette évolution vers une répartition plus équilibrée des emplois entre les sexes observée en 1991 est le résultat de deux facteurs: en 1991, il y avait 7,620 hommes de moins qu'en 1981 qui enseignaient au secondaire, et de 1981 à 1991, le nombre de femmes qui enseignaient au secondaire s'est accru de 8,005. Cela indique peut-être que des femmes plus jeunes intègrent l'enseignement au secondaire et remplacent les hommes plus âgés à mesure qu'ils prennent leur retraite. La répartition selon l'âge des femmes et des hommes dans les différents emplois d'enseignant en 1991 corrobore ce scénario (graphique 2). Les femmes représentaient environ 40% des enseignants plus âgés du secondaire (entre 45 et 64 ans) en 1991. Cependant, elles représentaient près de 60% des enseignants du secondaire âgés de 25 à 29 ans. Au primaire, les femmes constituaient entre 80% et 85% de l'effectif pour tous les groupes d'âge.

Graph 1
Women and men teaching in elementary and secondary schools, 1981, 1986 and 1991

Graphique 1
Femmes et hommes qui enseignaient dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire, 1981, 1986 et 1991

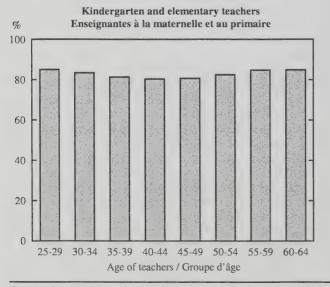


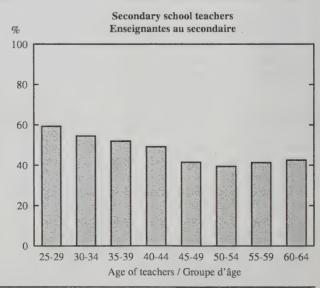
Source: Census of Canada, 1981, 1986, 1991.

Source: Recensement du Canada, 1981, 1986, 1991.

Graph 2
Percentage of women teachers, by age and teaching level, 1991

Graphique 2 Pourcentage d'enseignantes, selon l'âge et l'ordre d'enseignement, 1991





Source: Census of Canada, 1991.

Source: Recensement du Canada, 1991.

Job entry among teachers

More younger women than men have typically entered the profession to teach at all levels, but men may be more likely than women to continue to work as teachers. Women are more prone to drop out or temporarily "stop out" of the labour force to have children. By examining occupational entry and exit, or job turnover, we can see a fuller picture of changes in the profession. These issues of turnover are also important because they point directly to the education and experience levels of teachers.

To speak of a teaching "career" suggests young professional recruits choosing to make teaching their lifelong calling. In any profession, however, there is job turnover. Some new entrants decide, sometimes very quickly and sometimes only after years of service, to seek new opportunities outside their first chosen field. In professional fields, where heavily subsidized university-based education is an occupational prerequisite, the issue of turnover has important public policy implications.

To study entry to and exit from the teaching profession, we examined the occupational biographies of a sample of Canadians who were, at least at one point in their lives, in the teaching profession (see the box entitled "The sample of Canadian teachers" on page 38). Using data from the 1994 General Social Survey (GSS), we looked at two groups of young teaching recruits. Members of the first group were selected on the basis of their having graduated from a faculty of education, therefore possessing a key professional credential. The second group of young teaching professionals were individuals whose first job after completing their highest level of schooling was elementary or secondary school teaching. The analysis then examined where individuals in these two groups were working in 1994 to see if they were still in the teaching profession or had moved on to other pursuits.

Among women, 79% of the education graduates who ever found a position in the labour force were elementary or secondary school teachers in their first job (Table 1). Another 6% of graduates worked in teaching-related fields at the postsecondary level, or as special educators outside the formal school system. Only 15% of women graduating from faculties of education did not pursue teaching as their first job. Less than 1% of education graduates had never held a job since graduation.

Among men there is a striking difference. More than twice as many men as women (32% versus 15%, respectively) pursued occupations other than teaching as their first full-time job after graduation. Almost one-third of men who trained as teachers found their initial job outside teaching. Even when they did find jobs in the profession, more men found careers in streams other than elementary or secondary school teaching. Whether men had more difficulty finding teaching jobs than did women, or whether

Intégration de la profession d'enseignant

Il y a toujours eu plus de jeunes femmes que de jeunes hommes qui ont intégré la profession d'enseignant à tous les ordres d'enseignement, mais les hommes sont peut-être plus susceptibles que les femmes de continuer à travailler comme enseignants. Les femmes ont davantage tendance à se retirer définitivement ou temporairement de la population active pour avoir des enfants. Si l'on examine les données sur l'intégration et l'abandon de la profession, autrement dit sur le roulement, on peut obtenir un tableau plus complet des changements survenus dans la profession. Ces questions de roulement sont également importantes parce qu'elles sont un indicateur direct des niveaux d'études et d'expérience des enseignants.

Lorsqu'on parle d'une «carrière» d'enseignant, on se représente de jeunes recrues professionnelles qui choisissent d'embrasser cette carrière pour la vie. Il existe cependant dans toute profession un roulement de l'effectif. Certains nouveaux membres de la profession décident, parfois très rapidement et parfois seulement après des années de service, de chercher de nouvelles possibilités à l'extérieur du premier domaine qu'ils ont choisi. Dans les domaines professionnels où une éducation universitaire fortement subventionnée constitue un préalable, la question du roulement a d'importantes conséquences d'intérêt public.

Afin d'étudier l'intégration et l'abandon de la profession d'enseignant, nous avons examiné les antécédents professionnels d'un échantillon de Canadiens qui ont fait partie de la profession au moins à un certain moment de leur vie (voir l'encadré intitulé «Échantillon d'enseignants canadiens» à la page 38). À l'aide des données provenant de l'Enquête sociale générale (ESG) de 1994, nous avons examiné deux groupes de jeunes membres de l'effectif enseignant. Les membres du premier groupe ont été choisis parce qu'ils étaient diplômés d'une faculté d'éducation et possédaient donc des compétences professionnelles clés. Le second groupe de jeunes enseignants professionnels étaient des individus dont le premier emploi obtenu après avoir terminé leur niveau de scolarité le plus élevé était l'enseignement au primaire ou au secondaire. Dans le cadre de notre analyse, nous avons examiné dans quel domaine les personnes de ces deux groupes travaillaient en 1994 pour voir si elles appartenaient encore à la profession ou si elles s'adonnaient à d'autres métiers.

Chez les femmes, 79% des diplômées en éducation qui ont déjà fait partie de la population active ont eu comme premier emploi un emploi d'enseignant au primaire ou au secondaire (tableau 1). Une autre tranche de 6% des diplômées travaillaient dans des domaines liés à l'enseignement postsecondaire, ou à titre d'éducatrices spécialisées à l'extérieur du système scolaire officiel. Seulement 15% des femmes diplômées des facultés d'éducation n'ont pas obtenu leur premier emploi dans l'enseignement. Moins de 1% des diplômées en éducation n'avaient jamais occupé d'emploi depuis l'obtention de leur diplôme.

Chez les hommes, on note une différence frappante. Au-delà de deux fois plus d'hommes que de femmes (32% et 15%, respectivement) ont occupé comme premier emploi à temps plein des postes ailleurs que dans l'enseignement après l'obtention de leur diplôme. Près du tiers des hommes formés comme enseignants ont trouvé leur premier emploi à l'extérieur de l'enseignement. Même lorsqu'ils ont effectivement trouvé des emplois dans la profession, plus d'hommes ont poursuivi des carrières dans des domaines autres que l'enseignement primaire ou secondaire. Les

The sample of Canadian teachers

The 1994 General Social Survey (GSS) is a powerful tool for examining change in the Canadian labour force, because the questionnaire asked a representative sample of Canadians about their first job after completing their highest level of schooling and about their current (or most recent) job. The 1994 GSS had a representative sample of 11,876 Canadians 15 years of age and over, interviewed by telephone. (Residents of the Yukon and Northwest Territories and full-time residents of institutions were excluded.) We selected a subsample of 643 people who said that:

- i) their major field of study in university was education;
- their first job after completing their highest level of schooling was in teaching; or
- their current (or most recent) job was in elementary or secondary school teaching—university and college teachers were excluded.

We determined that the subsample was representative of teachers by comparing its characteristics with the 1991 Census. For example, the census showed that 30% of all elementary and secondary school teachers were male; exactly the same percentage appeared in our 1994 subsample of elementary and secondary school teachers.

Using the GSS questions, the teaching labour force can be defined by either first job or current job. Comparing first and current jobs allows us to see who remained in teaching and who chose other lines of work. An added bonus in the 1994 GSS was a question about the field of study a person pursued for their highest degree. Therefore we looked also at the subsequent occupations of individuals who trained as teachers. Although some very good studies describe the composition of the teaching profession (e.g., King and Peart 1992; Lockhart 1991), the information in these studies is about who is currently a teacher. Those who trained as teachers or whose first job was in teaching, but who subsequently left the profession, are missed. It is this gap that the GSS allows us to fill.

Échantillon d'enseignants canadiens

L'Enquête sociale générale (ESG) de 1994 constitue un outil puissant pour l'examen des changements dans la main-d'œuvre canadienne parce que le questionnaire s'adressait à un échantillon représentatif de Canadiens et portait sur le premier emploi qu'ils ont occupé après avoir atteint leur niveau de scolarité le plus élevé et sur leur emploi actuel (ou le plus récent). L'ESG de 1994 comprenait un échantillon représentatif de 11,876 Canadiens âgés de 15 ans et plus, interviewés par téléphone. (Les résidents du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest et les résidents à temps plein d'établissements étaient exclus.) Nous avons sélectionné un sous-échantillon de 643 personnes qui avaient répondu affirmativement à l'un des trois points suivants:

- i) leur principal domaine d'étude à l'université était l'éducation;
 ii) leur premier emploi après avoir atteint leur niveau de scolarité le plus élevé était dans l'enseignement;
- iii) leur emploi actuel (ou le plus récent) était dans l'enseignement primaire ou secondaire les professeurs d'université et de collège étant exclus.

Nous avons déterminé que le sous-échantillon était représentatif des enseignants en comparant ses caractéristiques avec les données du Recensement de 1991. Par exemple, d'après le Recensement, 30% de tous les enseignants du primaire et du secondaire étaient des hommes; nous avons obtenu exactement le même pourcentage pour notre sous-échantillon d'enseignants au primaire et au secondaire de 1994.

Grâce aux questions de l'ESG, on peut définir la population active des enseignants soit par le premier emploi, soit par l'emploi actuel. La comparaison des deux définitions nous permet de voir qui est resté dans l'enseignement et qui a choisi un autre domaine professionnel. L'ESG comportait un avantage supplémentaire, c'est-à-dire une question portant sur le domaine d'études dans lequel la personne a obtenu son diplôme le plus élevé. Par conséquent, nous avons également considéré les professions subséquentes des individus qui ont suivi une formation d'enseignant. Bien qu'il existe de très bonnes études qui décrivent la composition de l'effectif des enseignants (p. ex. King et Peart 1992; Lockhart 1991), leurs données portent sur les individus qui enseignent actuellement. Elles ne tiennent pas compte de ceux qui ont suivi une formation d'enseignant ou de ceux dont le premier emploi était dans le domaine, mais qui ont laissé la profession. C'est cette lacune que l'ESG nous permet de combler.

more men than women deliberately pursued other types of jobs, cannot be determined from the data available. In recent years, the typical route to a teaching job has been for university graduates to work first in temporary, on-call positions, from which they are then hired into permanent posts. Men may be less willing, or less able, to work on this temporary basis for as long as women.

The data show that women more often than men turn their education credentials into jobs in the teaching profession. The GSS did not ask the age at which the highest degree was attained, and women graduates may be older and have more valued experience than do men. Alternatively, since we know men are more likely than données disponibles ne permettent pas de déterminer si les hommes avaient plus de difficulté que les femmes à trouver des emplois d'enseignant, ou si plus d'hommes choisissaient délibérément d'autres genres d'emplois. Au cours des dernières années, la façon typique d'accéder à un emploi dans l'enseignement pour un diplômé universitaire a été de travailler d'abord dans des postes temporaires, sur demande, pour être ensuite embauché dans un poste permanent. Les hommes acceptent peut-être moins, ou sont moins capables, de travailler selon un régime temporaire aussi longtemps que les femmes.

Les données montrent que les femmes utilisent plus souvent que les hommes leurs diplômes en éducation pour obtenir des emplois dans la profession d'enseignant. Dans l'ESG, on ne demandait pas l'âge auquel le diplôme le plus élevé avait été obtenu, et les femmes diplômées sont peut-être plus âgées et possèdent peut-être une expérience plus précieuse que les

Table 1
First job and current job of women and men, aged 25 to 64, whose major field of study for their highest degree was education, (sample estimates), Canada, 1994

Tableau 1 Premier emploi et emploi actuel des femmes et des hommes, âgés de 25 à 64 ans, dont l'éducation était le domaine d'études principal pour l'obtention de leur diplôme le plus élevé, (estimations d'après l'échantillon), Canada, 1994

	Women — Femmes	Men — Hommes
First job after completion of highest degree — Premier emploi après l'obtention du diplôme le plus élevé		%
In elementary or secondary teaching — Dans l'enseignement au primaire		
ou au secondaire	79	56
In other education — Dans d'autres secteurs liés à l'éducation	6	12
Not in education — Dans d'autres secteurs	15	32
Total	100	100
Current (1994) job — Emploi actuel (1994)		
in elementary or secondary teaching — Dans l'enseignement au primaire		
ou au secondaire	57	55
n other education — Dans d'autres secteurs liés à l'éducation	9	13
Not in education — Dans d'autres secteurs		
	34	32
Total	100	100
Percentage not in 1994 labour force — Pourcentage de ceux qui ne		
faisaient pas partie de la population active en 1994	15	9

Source: 1994 General Social Survey (Cycle 9), Statistics Canada.

Source: Enquête sociale générale de 1994 (cycle 9), Statistique Canada.

women to pursue secondary school teaching jobs, it is possible that this labour market is more competitive and hence men have higher initial non-transition rates.⁴

hommes. D'autre part, puisque nous savons que les hommes sont plus susceptibles que les femmes de chercher des emplois dans l'enseignement au niveau secondaire, il est possible que ce marché soit plus compétitif et que les hommes aient par conséquent un taux de non-transition initiale plus élevé⁴.

Persistence in teaching occupations

As well as looking at the first jobs of faculty of education graduates, we also examined their 1994 occupations (see the second panel of Table 1).⁵ Almost the same percentages of women and men were employed as elementary and secondary school teachers, and almost identical percentages worked in jobs outside of education. This relative parity in the career persistence of women and men is interesting given that a greater percentage of female education graduates initially enter the profession and may reflect the tendency of many women to stop out to have children.

The survey questions concerning respondents' current (1994) jobs revealed the same pattern of more men than women working in teaching jobs outside of elementary and secondary schools. Thirteen percent of men and 9% of women held education-related jobs outside the Kindergarten – Grade 12 classroom. Some of these jobs were in postsecondary teaching, but a significant number were as senior administrators in public school systems.⁶

A second way to examine persistence in teaching careers is to look at the percentage of people who start their working lives in teaching and continue in that line of work. About two-thirds of those whose first job was in

Persistance dans l'emploi d'enseignant

Outre que nous nous sommes penchés sur le premier emploi des diplômés des facultés d'éducation, nous avons aussi examiné les professions qu'ils exerçaient en 1994 (voir la deuxième partie du tableau 1)⁵. Presque le même pourcentage de femmes et d'hommes occupaient des emplois d'enseignants au primaire et au secondaire; de même, les pourcentages de femmes et d'hommes qui occupaient des emplois en dehors du domaine de l'éducation étaient presque identiques. Cette équivalence relative de la persistance dans la carrière des femmes et des hommes est intéressante vu qu'un plus fort pourcentage de femmes diplômées en éducation intègrent initialement la profession; elle peut refléter la tendance de nombreuses femmes à se retirer pour avoir des enfants.

Les questions de l'enquête portant sur les emplois actuels des répondants (c'est-à-dire occupés en 1994) ont révélé que plus d'hommes que de femmes ont tendance à occuper des postes d'enseignant en dehors des écoles primaires et secondaires. En effet, 13% des hommes et 9% des femmes occupaient des emplois liés à l'éducation ailleurs que dans les classes allant de la maternelle à la douzième année. Certains de ces emplois étaient dans l'enseignement postsecondaire, mais un nombre important d'entre eux étaient des postes de cadre supérieur dans des systèmes scolaires publics⁶.

Une deuxième façon d'examiner la persistance dans l'enseignement consiste à étudier le pourcentage de personnes qui débutent leur vie professionnelle dans l'enseignement et qui la poursuivent dans ce domaine. Environ les deux tiers des

teaching are still working as classroom teachers in their current jobs (62% of women and 65% of men—Table 2). In other words, most teachers have kept on a single career track. However, among individuals whose first job was in teaching, men were more likely than women to be teaching outside of elementary and secondary classrooms by 1994.

Table 2 Current job of women and men aged 25 to 64, whose first job after completing their highest degree was teaching, (sample estimates), Canada, 1994

personnes dont le premier emploi était dans l'enseignement occupent encore un emploi comme chargé de classe (62% des femmes et 65% des hommes—tableau 2). Autrement dit, la plupart des enseignants ont conservé un unique cheminement de carrière. Cependant, parmi les personnes dont le premier emploi était dans l'enseignement, les hommes étaient plus susceptibles que les femmes d'enseigner ailleurs que dans des classes du primaire et du secondaire en 1994.

Tableau 2 Emploi actuel des femmes et des hommes de 25 à 64 ans dont le premier emploi, après avoir obtenu leur diplôme le plus élevé, était dans l'enseignement (estimations d'après l'échantillon), Canada, 1994

	Women — Femmes		Men — Hommes
		%	
Current (1994) job — Emploi actuel (1994)			
In elementary or secondary teaching — Enseignement au primaire ou au secondaire	62		65
In other education — Dans d'autres secteurs liés à l'éducation	7		12
Not in education — Dans d'autres secteurs	33		23
Total	100		100
Percentage not in 1994 labour force — Pourcentage de ceux qui ne faisaient pas			
partie de la population active en 1994	17 .		17

Source: 1994 General Social Survey (Cycle 9), Statistics Canada.

Source: Enquête sociale générale de 1994 (cycle 9), Statistique Canada.

More women than men began their careers as teachers and are still in the labour market, but outside education. Although more women than men made the transition from faculties of education to teaching (Table 1), more men than women who began their careers as teachers remained in education. Men leave the profession more often than women at the first transition, from university to a teaching job. In contrast, women are more likely than men to leave teaching once they have begun to work as teachers.

There are several plausible reasons for this latter finding, although the data do not allow any one to be singled out as the primary reason (and all may be at least partly true). First, women's childbearing and child-rearing experiences may make it difficult for them to re-enter teaching after having children, especially if they are out of the teaching labour force for several years. This may occur if women seek employment that is less demanding than teaching or is part-time. Second, men experience greater promotional opportunities in teaching and tend to be in better-paying teaching positions. Combined, these factors enhance men's incentives to remain in the profession. Notice, however, that an identical percentage (17%) of women and men who began their careers as teachers and were not yet 65 were out of the labour force.

Plus de femmes que d'hommes ont débuté leur carrière comme enseignants et font encore partie de la population active, mais à l'extérieur du domaine de l'éducation. Bien que plus de femmes que d'hommes aient fait la transition entre la faculté d'éducation et l'enseignement (tableau 1), plus d'hommes que de femmes ayant débuté leur carrière comme enseignants sont restés en éducation. Les hommes laissent plus souvent que les femmes la profession au moment de la première transition, c'est-à-dire de l'université au premier emploi d'enseignant. Par contre, les femmes sont plus susceptibles que les hommes de quitter l'enseignement après qu'elles ont commencé à travailler dans le domaine.

Il existe plusieurs raisons plausibles pour expliquer cette dernière constatation, bien que les données ne permettent pas d'en isoler une seule comme étant la raison principale (et toutes peuvent être au moins partiellement vraies). Premièrement, les périodes de grossesse et d'éducation des enfants que connaissent les femmes peuvent leur rendre difficile la réintégration de l'enseignement après avoir eu des enfants, surtout si elles n'ont pas fait partie de l'effectif enseignant pendant plusieurs années. Cela peut se produire si elles cherchent un emploi moins exigeant que l'enseignement ou un emploi à temps partiel. Deuxièmement, les hommes jouissent de plus de possibilités de promotion dans l'enseignement et ont tendance à occuper des postes d'enseignement mieux rémunérés⁷. La combinaison de ces facteurs accroît la motivation des hommes à demeurer dans la profession. Il est à noter toutefois que des pourcentages identiques (17%) de femmes et d'hommes de moins de 65 ans ayant débuté leur carrière comme enseignants ne faisaient pas partie de la population active.

The current occupations of former teachers

What do former teachers do when they pursue jobs outside of education? One answer can be found by looking at the current occupations of people whose first job was teaching elementary or secondary school. The careers of male and female former teachers differ markedly (Table 3). Men who were formerly teachers and were still in the labour force in 1994 were much more likely than women to pursue careers in professional or managerial occupations. Conversely, women were almost as likely to be in clerical, sales, and service jobs as in professional and managerial occupations. Relatively few women or men who had once been teachers were in blue-collar industrial or construction trades.

The data do not definitively explain these differences between women and men. It is likely that women leave the profession for childbearing and child-rearing, whereas men may leave teaching to pursue attractive career opportunities. The greater flexibility in work arrangements that mothers often desire in paid employment is increasingly offered by school boards (such as job sharing, part-time work), but this is a relatively recent change in collective bargaining agreements.

Another way of examining the career paths of people who began in teaching, but have shifted to other occupational streams is to look at the non-teaching jobs of those who graduated from university faculties of education. An almost equal proportion of women and men who obtained university teaching degrees but were not teaching; worked in professional and managerial fields in 1994.

Table 3
Current occupation* of former teachers or of individuals with teaching qualifications (but not currently teaching), Canada, 1994

Professions actuelles des ex-enseignants

Que font les enseignants lorsqu'ils poursuivent une carrière en dehors de l'éducation? On peut trouver une réponse en examinant les professions actuelles des personnes dont le premier emploi a été d'enseigner dans une école primaire ou secondaire. La carrière des ex-enseignants diffère sensiblement de celle des exenseignantes (tableau 3). Les ex-enseignants qui faisaient encore partie de la population active en 1994 étaient beaucoup plus susceptibles que leurs homologues féminines de poursuivre une carrière dans des emplois de professionnel ou de gestionnaire. Par contre, les femmes étaient presque aussi susceptibles d'avoir un emploi de bureau ou de travailler dans la vente ou dans les services que d'avoir un emploi de professionnel ou d'occuper un poste de gestion. Relativement peu de femmes et d'hommes qui avaient déjà été enseignants occupaient des emplois de travailleurs manuels dans l'industrie ou dans la construction.

Les données n'expliquent pas définitivement ces différences entre les femmes et les hommes. Il est probable que les femmes quittent la profession pour des raisons de grossesse ou d'éducation des enfants, tandis que les hommes quittent l'enseignement pour profiter de possibilités de carrières attrayantes. Les conseils scolaires offrent de plus en plus les arrangements de travail plus flexibles que désirent les mères de famille (comme l'emploi partagé, le travail à temps partiel), mais il s'agit d'un changement plutôt récent dans les conventions collectives.

Une autre façon d'étudier le cheminement de carrière des personnes qui ont débuté dans l'enseignement mais qui ont fait la transition dans d'autres domaines professionnels consiste à examiner les emplois qu'occupent les diplômés d'une faculté d'éducation à l'extérieur de l'enseignement. Une proportion presque égale des femmes et des hommes qui étaient titulaires d'un diplôme universitaire en enseignement mais qui n'enseignaient pas avaient des emplois dans des secteurs professionnels ou de gestion en 1994.

Tableau 3 Profession actuelle* des ex-enseignants ou des personnes possédant les qualifications pour enseigner (mais ne travaillant pas dans l'enseignement), Canada, 1994

	Current occupati teachers (first job		Current occupation of individuals whose major field of study was education Profession actuelle des personnes dont le principal domaine d'études était l'éducation			
	Profession actuelle d (premier emploi dan					
	Women — Femmes	Men — Hommes	Women — Femmes	Men — Hommes		
			%			
Professional/managerial — Emploi de professionel de gestionnaire	u 45.1	85.1	57.2	63.6		
Clerical, sales and service — Emploi de bureau ou emploi dans la vente ou dans les services Industrial/construction — Emploi dans l'industrie	44.6	9.4	39.9	22.2		
ou dans la construction	10.3	5.5	2.9	14.2		
Total	100	100	100	100		

^{*} Current occupations were created by collapsing the 1981 Standard Occupational Classification as follows: Professionalmanagerial, codes 1111 to 2730 and 2740 to 3379; Clerical, sales and service, codes 4110 to 6199; Industrial/construction, codes 7000 to 9950. Individuals whose current occupation is teaching are excluded.

Statistique Canada – nº 81-003-XPB au catalogue, vol. 3, nº 4

Source: 1994 General Social Survey (Cycle 9), Statistics Canada.

^{*} Les catégories des professions actuelles ont été créées en comprimant les catégories de la Classification type des professions de 1981 de la façon suivante: Emploi de professionnel ou de gestionnaire, codes 1111 à 2730 et 2740 à 3379; Emploi de bureau ou emploi dans la vente et dans les services, codes 4110 à 6199; Emploi dans! industrie ou dans la construction, codes 7000 à 9950. Les personnes dont la profession actuelle est d'enseigner sont exclues.

Source: Enquête sociale générale de 1994 (cycle 9), Statistique Canada.

Conclusions

Like other occupations in Canada, the teaching profession is in transition. As governments deal with public debts, the funding allocated to provincial education systems has had to compete with other priorities. Continuing to provide quality and accessibility to public education, especially in the light of continued population growth, will likely mean even more change in our schools. In previous years teaching has offered a single career track for many women and men entering the profession. How further changes in education effect the way in which teachers manage their careers cannot be determined, but the analysis above shows that job turnover in the profession has been high. About one-third of all individuals who trained to be teachers, and who are still in the labour force, are not in teaching. There are no established comparative standards against which to contrast this turnover rate of 33%. Further analysis would be required to determine how this rate compares to other fields of study which have apparent direct links to specific occupations such as engineering, nursing, and social work.

Job turnover also has implication for those involved in teacher preparation. Faculties of education are an important part of many Canadian universities. Many teacher trainees, especially men, have not progressed to teaching jobs. In some large measure this apparent mismatch between the number of graduates and the number of available jobs has been an historical problem, and one not confined to education. As well, job turnover is normal in any occupation, but the consequences are now exacerbated in the face of growing economic insecurity, whether brought on by globalization, decreased government funding, or rising unemployment rates.

In teaching, these changes have different consequences for women and men. The nature of the profession means that women have concentrated at the elementary level. Recently more women have moved into secondary school teaching, thereby evening the balance between the sexes. However, this trend may stall if in the next few years school boards do not have the funds to hire new teachers.

Conclusions

Tout comme d'autres professions au Canada, celle des enseignants est en transition. Comme les gouvernements ont commencé à prendre des mesures pour réduire les dettes publiques, le financement accordé aux systèmes d'éducation provinciaux subit la concurrence d'autres priorités. Si l'on veut continuer à fournir une éducation publique accessible et de qualité, vu notamment la croissance continue de la population, il faudra probablement apporter encore d'autres changements dans nos écoles. Dans le passé, beaucoup d'hommes et de femmes ont fait de l'enseignement leur carrière unique. On ne peut pas déterminer de quelles manières d'autres changements dans l'éducation influeront sur la façon dont les enseignants géreront leur carrière, mais l'analyse qui précède montre que le roulement a été élevé dans cette profession. Environ le tiers de toutes les personnes formées comme enseignants, qui font toujours partie de la population active, ne travaillent pas dans l'enseignement. Il n'existe aucune norme établie avec laquelle on pourrait comparer ce taux de roulement de 33%. Il faudrait d'autres analyses pour déterminer comment ce taux se compare à d'autres domaines d'étude ayant des liens directs manifestes avec des professions particulières comme le génie, les sciences infirmières et le travail social.

Le roulement a également des conséquences pour ceux qui participent à la préparation des enseignants. Les facultés d'éducation constituent une partie importante de nombreuses universités canadiennes. Beaucoup d'apprentis-enseignants, en particulier des hommes, ne se sont pas dirigés vers un emploi dans l'enseignement. Dans une large mesure, ce manque de correspondance évident entre le nombre de diplômés et le nombre d'emplois disponibles représente un problème chronique qui n'est pas particulier à l'éducation. En outre, le roulement est normal dans toutes les professions, mais les conséquences sont maintenant exacerbées en raison de l'insécurité économique croissante, que celle-ci soit suscitée par la mondialisation, la réduction du financement public ou la hausse des taux de chômage.

Dans l'enseignement, ces changements ont des conséquences différentes pour les femmes et pour les hommes. La nature de la profession a fait que les femmes se sont concentrées à l'enseignement primaire. Récemment, les femmes sont allées vers l'enseignement secondaire et ont rétabli l'équilibre entre les sexes. Cependant, cette tendance pourrait s'arrêter si, dans les prochaines années, les conseils scolaires ne disposaient pas des fonds nécessaires pour embaucher de nouveaux enseignants.

Notes

- 1. Our thanks to Pierre Turcotte and Ghislaine Villeneuve, General Social Survey, Statistics Canada, Gustave Goldmann, Census Analysis Division, Statistics Canada, and Charles Ungerleider, Associate Dean, Faculty of Education, University of British Columbia, for assistance on this project.
- 2. The 1986 and 1991 Census results provide the most recent comparable data on different occupations.
- 3. For further details, consult the Standard Occupational Classification, 1980, Statistics Canada, Catalogue no. 12-565.
- 4. By non-transition rate we are referring to the percentage of people (men in this case) who have the appropriate education credentials, but who do not make the transition into the teaching work force.
- 5. In comparing panels in Table 1, or in comparing across tables, it is important to note that people who are not in the labour force are excluded from the base percentage calculations. Comparisons must be made with this in mind.
- 6. In 1991, 20,880 men held positions as school principals and administrators of elementary and secondary education, while 8,775 women held such positions (70% versus 30% respectively).
- 7. This pay gap is due to several related factors. Secondary school teachers tend to have accumulated more years of experience and to have higher educational credentials, both of which result in higher levels of pay. Pay rates are equivalent for elementary and secondary school teaching jobs in some, but not all, jurisdictions.

Bibliography

Beck, Nuala. *Excelerate: Growing in the New Economy*. Toronto: HarperCollins, 1995.

King, A.J.C. and M.J. Peart. *Teachers in Canada: Their Work and Quality of Life*. Ottawa: Canadian Teachers' Federation, 1992.

Lockhart, Alexander. *Schoolteaching in Canada*. Toronto: University of Toronto Press, 1991.

Marshall, Katherine. "Women in professional occupations: Progress in the 1980s." *Canadian Social Trends* (Statistics Canada Catalogue no. 11-008E). Ottawa: Minister of Industry, No. 12 (Spring 1989):13-16.

Pagliarello, Claudio. "Employment income of elementary and secondary teachers and other selected occupations." *Education Quarterly Review* (Statistics Canada Catalogue no. 81-003). Ottawa: Minister of Industry, 2, 2 (Summer 1995):9-21.

Notes

- 1. Nous remercions Pierre Turcotte et Ghislaine Villeneuve, Enquête sociale générale, Statistique Canada, Division des projets analytiques du recensement, Statistique Canada, et Charles Ungerleider, doyen adjoint, faculté d'éducation, The University of British Columbia, pour leur aide dans ce projet.
- 2. Les résultats des recensements de 1986 et de 1991 fournissent les données comparables les plus récentes portant sur différentes professions.
- 3. Pour plus de renseignements, consulter la Classification type des professions, 1980, Statistique Canada, nº 12-565 au catalogue.
- 4. Par taux de non-transition, on entend le pourcentage de personnes (les hommes dans le cas présent) qui possèdent les diplômes en éducation appropriés, mais qui n'ont pas fait la transition dans l'effectif enseignant.
- 5. Lorsqu'on procède à une comparaison entre des parties du tableau 1 ou entre les tableaux, il est important de noter que les personnes qui ne font pas partie de la population active sont exclues des calculs des pourcentages de base. Les comparaisons doivent être faites en tenant compte de ce facteur.
- 6. En 1991, 20,880 hommes occupaient un poste de directeur d'école et d'administrateur dans l'enseignement primaire et secondaire alors que 8,775 femmes occupaient des postes de ce genre (70% et 30%, respectivement).
- 7. Cet écart dans la rémunération est dû à plusieurs facteurs connexes. Les enseignants au secondaire ont tendance à avoir accumulé plus d'années d'expérience et à posséder des compétences en éducation plus poussées, les deux se traduisant par des niveaux de rémunération plus élevés. Les taux de rémunération sont équivalents pour les emplois d'enseignant au primaire et au secondaire dans certains territoires de compétence, mais pas dans tous.

Bibliographie

Beck, Nuala. *Excelerate: Growing in the New Economy*. Toronto: HarperCollins, 1995.

King, A.J.C. et M.J. Peart. *Teachers in Canada: Their Work and Quality of Life*. Ottawa: Canadian Teachers' Federation, 1992.

Lockhart, Alexander. Schoolteaching in Canada. Toronto: University of Toronto Press, 1991.

Marshall, Katherine «Présence accrue des femmes dans les professions depuis le début des années 80», dans *Tendances sociales canadiennes*, produit n° 11-008F au catalogue de Statistique Canada, n° 12, p. 13 à 16, Ottawa: ministre de l'Industrie, printemps 1989.

Pagliarello, Claudio. «Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs d'autres professions retenues», dans la *Revue trimestrielle de l'éducation*, produit n° 81-003 au catalogue de Statistique Canada, vol. 2, n° 2, p. 9 à 21, Ottawa: ministre de l'Industrie, été 1995.

Initiatives

Initiatives

The Centre for Education Statistics undertakes various initiatives to complement its ongoing activities, and reports on similar activities taking place outside Statistics Canada. Interest in outcome and accountability measures has been increasing. This interest, at a time when public resources are diminishing, has led to new and strengthened partnerships between governments, departments and agencies. These partnerships, combined with various initiatives within Statistics Canada, have created a number of opportunities designed to improve the Education Statistics Program. Two of these initiatives are described below.

Le Centre de statistiques de l'éducation entreprend de nombreux projets complémentaires à ses activités déjà existantes et annonce des activités similaires qui se produisent à l'extérieur de Statistique Canada. On note un intérêt croissant pour la mesure des résultats et de la responsabilisation, ce qui, en cette période de diminution des ressources publiques, a servi à instaurer et à renforcer des partenariats entre les gouvernements, les ministères et les organismes. Ces partenariats et divers projets au sein de Statistique Canada ont créé bon nombre d'occasions d'améliorer le Programme statistique de l'éducation. Deux de ces projets sont décrits cidessous.

Centre for Education Statistics

At its August 1996 meeting, the Canadian Education Statistics Council (CESC) agreed to a proposal from Statistics Canada that a Centre for Education Statistics be established at Statistics Canada. The CESC comprises provincial and territorial deputy ministers responsible for education, and the Chief Statistician of Canada. The purpose of the Centre is to develop a comprehensive program of pan-Canadian education statistics to support policy decisions and ensure that accurate and relevant information regarding education is available to the Canadian public.

The Centre's creation is viewed as a major step forward in improving the production and availability of statistics information in this important field. Work at the Centre will be a collaboration between the provinces, the territories, the Council of Ministers of Education, the Government of Canada and Statistics Canada. Key partners in the education field will be consulted to establish a strategic plan for the Centre's program of work.

For further information, please contact Sange de Silva, Director, Culture, Tourism and the Centre for Education Statistics, at (613) 951-9027 (desisan@statcan.ca on the Internet) or Douglas Hodgkinson, Co-ordinator, Canadian Education Statistics Council, at (250) 356-5962 (hodgdou@statcan.ca on the Internet).

Hierarchical linear modelling

Finding appropriate tools to analyze education data

Education by its very nature is hierarchically structured. Children attend classes in schools run by the school

Centre de statistiques de l'éducation

À sa réunion du mois d'août 1996, le Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation (CSCE) a donné son approbation à une proposition que Statistique Canada lui avait soumise relativement à la création, à Statistique Canada, d'un centre de statistiques sur l'éducation. Les membres qui composent le CSCE sont les sous-ministres provinciaux et territoriaux responsables de l'éducation ainsi que le statisticien en chef du Canada. L'objet du Centre est d'élaborer un programme détaillé de statistiques pancanadiennes sur l'éducation pour étayer les décisions stratégiques et pour assurer l'exactitude et la pertinence des renseignements sur l'éducation mis à la disposition du grand public.

La création du Centre posera les jalons essentiels à l'amélioration de la production et de la disponibilité des renseignements statistiques dans cet important domaine. Le travail au Centre se fera sur la base d'une collaboration entre les provinces, les territoires, le Conseil des ministres de l'Éducation, le gouvernement du Canada et Statistique Canada. On consultera les partenaires clés du secteur de l'éducation pour établir un plan stratégique du programme de travail du Centre.

Pour plus de renseignements à ce sujet, veuillez communiquer avec Sange de Silva, directeur, Culture, Tourisme et Centre de statistiques sur l'éducation, au (613) 951-9027 (courrier électronique: desisan@statcan.ca), ou avec Douglas Hodgkinson, coordonnateur, Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation, au (250) 356-5962 (courrier électronique: hodgdou@statcan.ca).

Modélisation linéaire hiérarchique

À la recherche d'outils adéquats pour analyser les données sur l'éducation

De par sa nature, l'éducation présente une structure hiérarchisée. Les enfants fréquentent des classes dans des écoles dirigées par Initiatives Initiatives

boards that form a province's education system. Thus, education data often exist at several levels. For example, a province's curriculum, a school board's finances, school resources, and classroom size all affect students' levels of academic achievement. Potential users of education data are faced with two related problems: What is the most appropriate level of analysis for the issue being considered? And how does one deal with data at lower levels? Traditionally, researchers choose the highest level of analysis and averages over data at lower levels of analysis. However, this solution is unsatisfactory because there are many factors at any level of analysis contributing to a particular outcome. Summarizing outcomes at lower levels of analysis through averaging has the effect of ignoring the impact of these multiple influences.

Applications of hierarchical linear modelling

Much of the education data available from Statistics Canada is hierarchically structured, and hierarchical linear modelling permits estimation of relationships between factors at higher levels of analysis and those at lower levels. For example, in the National Longitudinal Survey of Children and Youth, data are available at several levels of analysis. At the individual level, information is collected on students' mathematics achievement, academic history, classroom behaviour, socio-economic and family background. At the school level, information is available on enrolment, school climate, disciplinary problems, and material and human resources. Thus, it is possible to examine the impact of school-level factors on academic achievement using hierarchical linear modelling. This analysis accounts for individual differences in socio-economic background, academic history, and classroom behaviour within schools, which produces a more accurate summary score of academic achievement. Student achievement scores for each school are used in a regression analysis as criterion scores to be predicted by the school level variables.

For further information, please contact Garth Lipps at (613) 951-3184, (lippgar@statcan.ca on the Internet), or by fax at (613) 951-9040.

des commissions scolaires qui, ensemble, forment le système d'éducation d'une province. Les données sur l'éducation se présentent bien souvent à plusieurs niveaux. Par exemple, les résultats scolaires d'un élève seront influencés à la fois par le programme d'enseignement de la province, par la situation financière de la commission scolaire, par les ressources de l'école et par la taille de la classe. Deux problèmes liés entre eux se posent aux utilisateurs éventuels des données sur l'éducation. Le premier consiste à déterminer à quel niveau il est préférable de réaliser une analyse lorsqu'on examine une question en particulier, et le deuxième est de savoir comment traiter les données recueillies aux niveaux inférieurs. Traditionnellement, les chercheurs procèdent aux analyses au niveau le plus élevé et au calcul de moyennes plutôt qu'à l'analyse des données aux niveaux inférieurs. Toutefois, cette façon de procéder n'est pas satisfaisante parce qu'il existe, à tous les niveaux d'analyse, de nombreux facteurs qui contribuent à un résultat en particulier. L'utilisation du calcul des moyennes pour obtenir des résultats sommaires aux niveaux inférieurs d'analyse ne permet pas de tenir compte de l'effet de ces multiples facteurs.

Applications de la modélisation linéaire hiérarchique

Dans une forte proportion, les données sur l'éducation disponibles à Statistique Canada sont structurées hiérarchiquement. La modélisation linéaire hiérarchique permet d'estimer les relations entre des facteurs à des niveaux d'analyse différents. Par exemple, l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes fournit des données à plusieurs niveaux d'analyse. Au niveau individuel, des renseignements sont recueillis sur les résultats en mathématiques, les antécédents scolaires, le comportement en classe et la situation socioéconomique et familiale des élèves. Au niveau de l'école, les renseignements recueillis portent sur les inscriptions, le climat à l'école, les problèmes de discipline et les ressources matérielles et humaines. Par conséquent, il est possible d'étudier, au moyen de la modélisation linéaire hiérarchique, l'incidence qu'ont les facteurs observés au niveau de l'école sur les résultats scolaires. Une telle analyse tient compte des différences individuelles, au sein de l'école, sur les plans de la situation socioéconomique, des antécédents scolaires et du comportement en classe, ce qui permet d'obtenir un score sommaire plus exact des résultats scolaires. On utilise les scores des résultats scolaires des élèves de chaque école dans des analyses de régression en tant que scores critères pour lesquels les variables au niveau des écoles ont une valeur prédictive.

Pour plus de renseignements à ce sujet, veuillez communiquer avec Garth Lipps, par téléphone, au (613) 951-3184, par télécopieur, au (613) 951-9040, ou par courrier électronique à l'adresse suivante: lippgar@statcan.ca.

Data availability announcement

Data release

The following is a recent data release from the Centre for Education Statistics. Additional statistical information from this release is available on a fee-for-service basis. Please contact Sheba Mirza, Dissemination Officer, at (613) 951-1503, by fax at (613) 951-9040, or by Internet at: mirzshe@statcan.ca.

Education Price Index — selected inputs, elementary and secondary level, 1994

Anne Drolet, Analyst

- For the past three years, the Education Price Index (EPI) has moved up more quickly than the Consumer Price Index (CPI), rising 0.9% compared with 0.2% in 1994. These are the lowest increases in 10 years.
- For 1994, the non-salary component increased more than the salaries and wages component, rising from 133.8 in 1993 to 137.9 in 1994. This 3.1% increase was due to the substantial movement in instructional supplies, which rose 7.9%.
- Salaries and wages accounted for 82.6% of EPI inputs.
 Of this percentage, 74.2% is allocated to teachers' salaries. The remaining 17.4% of EPI inputs consisted of non-salary expenditures.
- At the provincial level, Prince Edward Island and Alberta are the only two provinces to register a decline in EPI for 1994 (3.2% and 0.9% respectively). In Prince Edward Island, this decline was mainly attributable to the salaries and wages component, which went from 133.1 in 1993 to 128.2 in 1994, representing a drop of 3.7%.
- Saskatchewan registered the greatest EPI increase in 1994, with 2.5%.

For further information, please contact Anne Drolet at (613) 951-1668, by fax at (613) 951-9040, or by mail at Postsecondary Education Section, Centre for Education Statistics, Statistics Canada, Ottawa, Ontario K1A 0T6.

EOR

Donnée disponible

Donnée parue

Vous trouverez ci-dessous une donnée récemment diffusée par le Centre des statistiques sur l'éducation. On peut se procurer de l'information statistique additionnelle sur cette donnée sur une base de recouvrement des coûts. Veuillez communiquer avec Sheba Mirza, agente de diffusion, au (613) 951-1503, ou par télécopieur au (613) 951-9040 ou par Internet à l'adresse suivante: mirzshe@statcan.ca.

Indice des prix de l'enseignement — Certains intrants, primaire et secondaire, 1994

Anne Drolet, analyste

- Depuis les trois dernières années, l'Indice des prix de l'enseignement (IPE) a progressé plus rapidement que l'Indice des prix à la consommation (IPC), augmentant de 0.9% comparativement à 0.2% en 1994. Il s'agit ici des plus faibles augmentations en 10 ans.
- Pour 1994, la composante non salariale a connu une augmentation plus prononcée que la composante «traitements et salaires». Elle est passée de 133.8 en 1993 à 137.9 en 1994. Cet accroissement de 3.1% s'explique par l'augmentation significative de 7.9% du matériel didactique.
- Les traitements et salaires représentaient 82.6% des intrants de l'IPE. De ce pourcentage, 74.2% étaient alloués aux traitements des enseignants. Les 17.4% restants des intrants de l'IPE étaient consacrés aux dépenses non salariales.
- À l'échelle provinciale, l'Île-du-Prince-Édouard et l'Alberta sont les deux seules provinces ayant enregistré une baisse de l'IPE pour 1994 (3.2% et 0.9% respectivement). À l'Île-du-Prince-Édouard, la composante «traitements et salaires» est la principale responsable de cette baisse, puisqu'elle est passée de 133.1 en 1993 à 128.2 en 1994, représentant ainsi une chute de 3.7%.
- La Saskatchewan a enregistré l'accroissement de l'IPE le plus élevé en 1994, avec une hausse de 2.5%.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Anne Drolet au (613) 951-1668, par télécopieur au (613) 951-9040 ou par courrier à l'adresse suivante: Section de l'enseignement postsecondaire, Centre des statistiques sur l'éducation, Statistique Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0T6.

Table 1 Level and annual growth rate* of the Consumer Price Index and the Education Price Index and its major components, 1994

Tableau 1 Niveau et taux de croissance' annuel de l'Indice des prix à la consommation ainsi que de l'Indice des prix de l'enseignement et de ses principales composantes, 1994

components, 1994	de ses principales composantes, 1994											
		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
1986 = 100												
Consumer Price Index — Indice des	%	96.0	100.0	104.4	108.6	114.0	119.5	126.2	128.1	130.4	130.7	
prix à la consommation	%	3.9	4.2	4.4	. 4.0	5.0	4.8	5.6	1.5	1.8	0.2	
Education Price Index — Indice des		96.5	100.0	103.7	108.5	113.8	119.9	126.3	130.7	133.1 ^r	134.3	
prix de l'enseignement	%	3.1	3.6	3.7	4.6	4.9	5.4	5.4	3.5	1.8	0.9	
Salaries and wages — Traitements		96.3	100.0	103.8	108.4	113.5	119.7	126.0	130.6 ^r	133.0 ^r	133.5	
et salaires	%	3.0	3.8	3.8	4.4	4.7	5.5	5.3	3.7	1.8	0.4	
Teachers' salaries — Traitements des		96.3	100.0	103.7	108.3	113.4	119.8	126.5	131.6	133.9 ^r	134.5	
enseignants	%	2.9	3.9	3.7	4.4	4.7	5.7	5.6	4.0	1.7	0.5	
Non-teaching salaries — Salaires du		96.5	100.0	104.3	109.4	114.2	118.9	121.2	122.7	124.9	124.9	
personnel non enseignant	%	3.8	3.6	4.3	4.9	4.4	4.1	2.0	1.3	1.7	-	
Non-salary — Composante non salariale		97.7	100.0	103.7	109.2	115.2	120.6	127.7	130.7	133.8	137.9	
	%	3.9	2.4	3.7	5.3	5.5	4.7	5.9	2.4	2.4	3.1	
Instructional supplies — Matériel		97.5	100.0	103.2	111.8	120.1	125.8	130.6	122.3	124.1	134.0	
didactique	%	3.4	2.6	3.2	8.3	7.5°	4.7	3.8	-6.4	1.5	7.9	
School facilities, supplies and services — Installations,		105.0	100.0	99.8	100.7	103.1	106.2	113.0	115.4	116.7	117.4	
fournitures et services	%	4.8	-4.8	-2.0	0.9	2.4	3.0	6.4	2.2	1.1	0.6	
Fees and contractual services —		92.6	100.0	106.9	113.5	120.4	127.2	136.1	147.7	153.1	155.5	
Honoraires et services contractuels	%	3.8	8.0	6.9	6.3	6.0	5.7	7.0	8.5	3.6	1.5	

^{*} Growth rates are expressed as percentages and may differ slightly due to rounding.

^{*} Les taux de croissance sont exprimés en pourcentage et peuvent être légèrement différents en raison des arrondissements.

Current data

Données récentes

Current data	Dominos roomos					
	Most recent data	- Données les plus récentes				
	Final ¹	Preliminary or estimate				
Data series – Séries de données		Provisoires ou estimées				
A. Elementary/secondary – Élémentaire/secondaire						
Enrolment in public schools – Inscriptions dans les écoles publiques	1993-94	1994-95° 1995-96° 1996-97°				
Enrolment in private schools - Inscriptions dans les écoles privées	1993-94	1994-95° 1995-96° 1996-97°				
Enrolment in minority and second language education programs – Inscriptions dans les programmes d'enseignement dans la langue de la minorité et la langue seconde	1993-94					
Secondary school graduation – Diplomation au secondaire	1992-93					
Teachers in public schools – Enseignants dans les écoles publiques	1992-93	1993-94° 1994-95° 1995-96° 1996-97°				
Teachers in private schools – Enseignants dans les écoles privées	1992-93	1993-94 1994-95° 1995-96° 1996-97°				
Elementary/secondary school characteristics — Caractéristiques des écoles élémentaires et secondaires	1993-94	1994-95 ^p 1995-96° 1996-97°				
Financial statistics of school boards – Statistiques financières des conseils scolaires	1993					
Financial statistics of private academic schools — Statistiques financières des écoles académiques privées	1993-94	1994-95°				
Federal government expenditures on elementary/secondary education – Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation élémentaire-secondaire	1993-94	1994-95° 1995-96°				
Consolidated expenditures on elementary/secondary education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation élémentaire-secondaire	1993-94	1994-95° 1995-96° 1996-97°				
Education price index - Indice des prix de l'éducation	1994					
B. Postsecondary - Postsecondaire						
University: enrolments - Université: inscriptions	1995-96	1996-97 ^p				
University degrees granted - Grades universitaires décernés	1995	1996°				
University continuing education enrolment – Inscription aux cours des programmes universitaires d'éducation permanente	1994-95					
Teachers in universities – Enseignants dans les universités	1994-95	1994-95 1996-97				
Salaries and salary scales of full-time teaching staff at Canadian universities – Traitements et échelles de traitement des enseignants à temps plein des universités canadiennes	1994-95					
Tuition and living accommodation costs at Canadian universities – Frais de scolarité et de subsistance dans les universités canadiennes	1996-97					
University finance - Finances des universités	1994-95	1995-96°				
College finance – Finances des collèges	1993-94	1994-95°				
Federal government expenditures on postsecondary education – Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation postsecondaire	1994-95	1995-96° 1996-97°				
See footnotes at end of table.	Voir les notes à la fin du l	tableau.				

Current data - concluded

Données récentes – fin

	Most recent data	a – Données les plus récentes
	Final 1	Preliminary or estimate
ata series – Séries de données		Provisoires ou estimées
Consolidated expenditures on postsecondary education – Dépenses consolidées au titre de l'éducation postsecondaire	1993-94	1994-95° 1995-96°
Community colleges and related institutions: postsecondary enrolment and graduates – Collèges communautaires et établissements analogues: effectifs et diplômés postsecondaires	1992-93	1993-94° 1994-95°
Trade/vocational enrolment – Effectifs dans les programmes de formation professionnelle au niveau des métiers	1992-93	1993-94 ⁵
College/trade teaching staff – Personnel d'enseignement des collèges communautaires et des écoles de métiers	1991-92	1992-93° 1993-94°
International student participation in Canadian education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1993-94	1994-95° 1995-96°
Publications		
Education in Canada – L'éducation au Canada	1993-94	
Leaving school – Après l'école	1991³	
After High School, the First Years - Après le secondaire, les premières années	1995	
Adult education and training survey – Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes	1992	
International student participation in Canadian education – Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1992-93	
Education price index – methodological report – Indice des prix de l'enseignement – rapport méthodologique	1993³	
Handbook of education terminology: elementary and secondary level – Manuel de terminologie de l'éducation: Niveau primaire et secondaire		
Guide to data on elementary secondary education in Canada – Guide des données sur l'enseignement des niveaux primaire et secondaire au Canada	1994	
A Guide to Statistics Canada Information and Data Sources on Adult Education and Training – Guide des sources d'information et de données de Statistique Canada sur l'éducation et la formation des adultes	1996	
A Statistical Portrait of Elementary and Secondary Education in Canada – Third edition – Portrait statistique de l'enseignement primaire et secondaire au Canada – Troisième édition	1992-93	
A Statistical Portrait of Education at the University Level in Canada – First edition – Portrait statistique de l'enseignement au niveau universitaire au Canada – Première édition	1993	
The Class of '86 Revisited – La promotion de 1986 = second regard	1991	

- Indicates the most recent calendar year (e.g., 1993)
 or academic/fiscal year (e.g., 1993-94) for which final
 data are available for <u>all</u> provinces and territories.
- 2. Indicates the most recent calendar year (e.g., 1995) or academic/fiscal year (e.g., 1995-96) for which any data are available. The data may be preliminary (e.g., 1995^p), estimated (e.g., 1995^e) or partial (e.g., data not available for all provinces and territories).
- 3. Available on request.
- 4. Available for nine provinces excluding Quebec.
- 5. Available for some provinces.

- 1. Indique l'année civile (p. ex. 1993) ou l'année scolaire/financière la plus récente (p. ex. 1993-94) pour lesquelles les données finales sont disponibles pour toutes les provinces et les territoires.
- Indique l'année civile (p. ex. 1995) ou l'année scolaire/financière la plus récente (p. ex. 1995-96) pour lesquelles des données sont disponibles. Les données peuvent être provisoires (p. ex. 1995^p), estimées (p. ex. 1995^e) ou partielles (p. ex. données non disponibles pour toutes les provinces et les territoires).
- 3. Disponible sur demande.
- 4. Disponible pour neuf provinces, excluant le Québec.
- 5. Disponible pour quelques provinces.

re you getting your information on the Canadian economy "first-hand"?

Chances are, you spend hours reading several newspapers and a handful of magazines trying to get the whole economic picture -- only to spend even more time weeding out fiction from fact! Wouldn't it be a great deal more convenient (and much more effective) to go straight to the source?

Join the thousands of successful Canadian decision-makers who turn to Statistic Canada's *Canadian Economic Observer* for their monthly briefing. Loaded with first-hand information, collectively published nowhere else, CEO is a quick, concise and panoramic overview of the Canadian economy. Its reliability and completeness are without equal.

single source

Consultations with our many readers – financial analysts, planners, economists and business leaders – have contributed to CEO's present, widely-acclaimed, two-part format. The **Analysis Section** includes thought-provoking commentary on current economic conditions, issues, trends and developments. The **Statistical Summary** contains the complete range of hard numbers on critical economic indicators: markets, prices, trade, demographics, unemployment and more.

More practical, straightforward and user-friendly than ever before, the *Canadian Economic Observer* gives you more than 150 pages of in-depth information in one indispensable source.

Why purchase CEO?

As a subscriber, you'll be <u>directly connected</u> to Statistics Canada's economic analysts – names and phone numbers are listed with articles and features. You'll also receive a copy of CEO's annual **Historical Statistical Supplement** – at no additional cost.

So why wait for others to publish Statistics Canada's data secondhand when you can have it straight from the source? Order your subscription to the *Canadian Economic Observer* today.

The *Canadian Economic Observer* (catalogue no. 10-2300XPB) is \$220 (plus GST and applicable PST) annually in Canada, US\$260 in the United States and US\$310 in other countries.

Highlights of the *Canadian Composite Leading Indicator* (catalogue no. 11F0008XFE) are available by fax – the same day of release – for \$70 annually in Canada and US\$70 in the United States.

To order, write to: Statistics Canada, Operations and Integration Division, Circulation Management, 120 Parkdale Avenue, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or contact the nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication. If more convenient, fax your order to 1-613-951-1584 or call toll-free 1-800-267-6677 and use your VISA or MasterCard. Via Internet: order@statcan.ca

Recevez-vous directement vos informations sur l'économie canadienne?

Il est probable que vous passez des heures à lire plusieurs journaux et un paquet de revues pour essayer d'avoir une vue complète de la situation économique, et ensuite passer encore plus de temps à séparer le réel de ce qui ne l'est pas. Ne serait-il pas plus pratique (et beaucoup plus efficace) de remonter directement à la source?

Joignez-vous aux milliers de décideurs canadiens gagnants qui lisent L'Observateur économique canadien pour leur séance de rapport mensuelle. Rempli de renseignements disponibles nulle part ailleurs, L'OEC permet d'avoir une vue générale rapide et concise de l'économie canadienne. Il est inégalé par sa fiabilité et son exhaustivité.

ne seule source

Les consultations que nous avons eues avec nos nombreux lecteurs, des analystes financiers, des planificateurs, des économistes et des chefs d'entreprise, nous ont permis de présenter L'OEC dans son format actuel en deux parties, qui a été bien accueilli. La section de l'analyse contient des commentaires qui donnent à réfléchir sur la conjoncture économique, ses problèmes, ses tendances et ses développements. L'aperçu statistique contient l'ensemble complet des chiffres réels pour les indicateurs économiques essentiels : les marchés, les prix, le commerce, la démographie, le chômage, et bien d'autres encore.

Plus pratique, plus simple, plus facile à utiliser qu'auparavant, **L'Observateur économique canadien** vous offre plus de 150 pages de renseignements poussés sous une seule couverture.

ourquoi acheter L'OEC?

En tant qu'abonné à L'OEC, vous êtes <u>directement relié</u> aux analystes économiques de Statistique Canada: des noms et des numéros de téléphone sont cités dans les articles et les rubriques. Vous recevrez également un exemplaire du **Supplément statistique historique** annuel à titre gracieux.

Pourquoi devez-vous donc attendre que d'autres publient les données de Statistique Canada qu'ils ont reprises alors que vous pouvez les obtenir directement à la source? Abonnez-vous à *L'Observateur* économique canadien dès aujourd'hui.

Le prix de l'abonnement annuel à *L'Observateur économique canadien* (n° 10-2300XPB au catalogue) est de 220 \$ (plus la TPS et la TVP en vigueur) au Canada, de 260 \$ US aux États-Unis et de 310 \$ US dans les autres pays. Les faits saillants de l'*Indicateur composite avancé* (n° 11F0008XFF au catalogue) sont offerts par télécopieur – le jour même de leur parution – pour 70 \$ par année au Canada et 70 \$ US aux États-Unis.

Pour commander, écrivez à : Statistique Canada, Division des Opérations et de l'intégration, Direction de la circulation, 120, av. Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6, ou adressez-vous au Centre de consultation de Statistique Canada le plus proche de chez vous et dont la liste figure dans cette publication. Si vous le préférez, vous pouvez envoyer votre commande par télécopieur au 1-613-951-1584, ou téléphoner sans frais au 1-800-267-6677 et utiliser votre carte VISA ou MasterCard. Via l'Internet: order@statcan.ca

Education at a glance

Coup d'oeil sur l'éducation

This section provides a series of social, economic and education indicators for Canada, the provinces/territories and the G-7 countries. Included are key statistics on the characteristics of the student and staff populations, educational attainment, public expenditures on education, labour force employed in education, and educational outcomes.

Cette section fournira une série d'indicateurs sociaux, économiques et de l'enseignement pour le Canada, les provinces/territoires ainsi que les pays du groupe des sept. Y sera présentée une série de statistiques sur les caractéristiques des populations d'élèves et d'enseignants, la scolarité, les dépenses publiques au titre de l'éducation, la population active du secteur éducatif et les résultats de l'enseignement.

Table 1					
Education	indicators,	Canada,	1971	to 1996	

Tableau 1 Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1996

Indicator ¹ – Indicateur ¹		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Social context - Situation sociale											
Population aged 0-3 – Population âgée de 0 à 3 ans	(,000)	1,451.2	1,403.6	1,448.7	1,475.0	1,573.4	1,601.7	1,610.6	1,596.1	1,595.1	1,578.6
Population aged 4-17 – Population âgée de 4 à 17 ans	('000)	6,334.0	6,019.9	5,480.3	5,204.7	5,395.4	5,437.7	5,484.7	5,536.4	5,620.7	5,691.4
Population aged 18-24 – Population agée de 18 à 24 ans	('000)	2,822.3	3,214.6	3,493.1	3,286.3	2,886.1	2,869.2	2,869.6	2,852.0	2,823.4	2,816.8
Total population - Population totale	('000)	22,026.4	23,517.5	24,900.0	26,203.8	28,120.1	28,542.2	28,940.6	29,248.1	29,562.5	29,963.7
Youth immigration – Jeunes immigrants		35,708	38,401	37,355	26,231	56,779	53,488				,,
Lone-parent families – Familles monoparentales	(%)	13.2	14.0	16.6	18.8	20.0					
Economic context - Situation économique											
GDP: Real annual percentage change – PIB: variation réelle annuelle en pourcentage		9.2	15.4	14.9	5.8	0.7	1.9	2.6	4.1	2.0	
CPI: Annual percentage change – IPC: variation annuelle en pourcentage		2.9	7.5	12.4	4.2	5.6	1.5	1.8	0.2	2.1	
Employment-population ratio – Rapport emploi-population	(%)	54.5	57.1	60.4	59.9 ²	59.8 ²	58.4 ²	58.2 ²	58.5 ²	58.6	58.7³
Unemployment rate - Taux de chômage	(%)	6.2	7.1	7.5	9.54	10.34	11.35	11.25	10.45	9.5	9.43
Student employment rate – Taux d'emploi des élèves	(%)				34.4	38.0	35.1	34.0	34.2	33.3	
Mothers' participation rate – Taux d'activité des mères	(%)		43.0	49.5	56.7	62.9					
Families below low income cut-offs – Families sous les seuils de faible reven	u:										
Two-parent families – Familles biparentales Lone-parent families –				11.26	10.3	10.4	9.5				
Familles monoparentales	(%)			50.86	51.0	54.3	50.7				

See footnotes at end of table.

Voir les notes à la fin du tableau.

Table 1 Education indicators, Canada, 1971 to 1996 – continued

Tableau 1 Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1996 – suite

continued				S	uite						
Indicator - Indicateur		1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Enrolments - Effectifs	('000)										
Elementary/secondary schools – Écoles primaires et secondaires		5,805.8	5,513.6	5,024.2	4,938.0	5,207.4	5,284.2	5,327.8	5,386.7 ^p	5,456.5°	5,511.0°
Percentage in private schools – Pourcentage des écoles privées		2.4	3.4	4.3	4.6	4.8	4.9	5.0	5.1	5.1 ^p	5.2°
Public college/trade/vocational, full-time ⁷ – Collèges publics/ formation professionnelle et											
technique, à temps plein ⁷		167.38	247.7		238.1	275.9	266.7	306.5	307.3°		
Collèges/postsecondary, full-time – Collèges/formation postsecondaire, à temps plein		173.8	226.2	273.4	321.5	349.1	364.6	369.1	377.9	386.9 ^p	389.0℃
Collège/postsecondary, part-time – Collèges/formation postsecondaire, à temps partiel		8.3	19.4	29.9	95.2	177.6	183.9	179.2	164.0	163.4 ^p	
Full-time university – Universités, à temps plein		323.0	376.4	401.9	475.4	554.0	569.5	574.3	575.7	573.2	576.9 ^p
Part-time university – Universités, à temps partiel			190.8	251.9	287.5	313.3	316.2	300.3	283.3	273.2	251.3°
Adult education and training – Éducation permanente et formation		••	••			5,504		5,842			
Participation rate – Taux de participation	(%)			••	**	27		. 28			
Graduates - Diplômés	('000)										
Secondary schools ⁹ – Écoles secondaires ⁹						260.7	272.9	281.4			
Public college/trade/vocational ¹⁰ – Collèges publics/formation professionnelle au niveau des métiers ¹⁰		100.9°	149.4°		145.0	159.7	158.8	163.9	167.1°		·
Collège/postsecondary – Collèges/formation postsecondaire		47.7	60.7	71.8	82.4	85.9	92.5	95.2	96.3 °	98.6°	99.1°
University/Bachelor's – Universités/baccalauréat		67.0	83.3	84.9	101.7	114.8	120.7	123.2	126.5	127.3	124.4°
University/Master's – Universités/maîtrise		9.6	11.6	12.9	15.9	18.0	19.4	20.8	21.3	21.4	20.6°
University/Doctorate – Universités/doctorat		1.6	1.7	1.8	2.2	2.9	3.1	3.4°	3.6	3.7	3.5℃
Full-time teachers – Enseignants à temps plein	(*000)										
Elementary/secondary schools – Écoles primaires et secondaires		272.0	284.9	274.6	269.9	303.0	302.8	304.4°	304.0°	305.7 ⁵	306.5°
Collège/postsecondary/trade/vocational – Collèges/formation postsecondaire/ professionnelle/technique		14.1	18.8	24.1	25.0	30.9	32.7 ^p	33.8 °			
University - Universités		27.6	31.6	33.6	35.4	36.8	37.3	36.9	36.4	35.5 °	35.5°
See footnotes at end of table.				Ī	oir les notes	à la fin du to	ıbleau.				

Table 1 Education indicators, Canada, 1971 to 1996 concluded

Tableau 1 Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1971 à 1996 -

Indicator – Indicateur	1971	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Elementary/secondary pupil-educator ratio - Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires Education expenditures - (\$ millions) Dépenses au chapitre (millions de l'éducation de \$)	20.8	18.1	17.0	16.5	15.5	15.8	15.7°			
Elementary/secondary - Enseignement primaire et secondaire	5,387.5	10,070.9	16,703.2	22,968.0	33,444.9	34,785.4	35,610.3	35,724.3 ^p	36,389.5°	36,387.4°
Vocational - Formation professionnelle	565.9	959.9	1,601.2	3,275.1	4,573.8	5,380.9	5,631.2	6,494.5 ^p	6,596.3°	6,250.8°
College – Enseignement collégial	539.4	1,081.5	2,088.1	2,999.0	3,870.7	4,075.3	4,096.5	4,024.1°	4,218.5°	4,091.7°
University - Enseignement universitaire	1,864.5	2,987.5	4,980.7	7,368.7	11,254.8	11,569.8	11,779.1	12,009.5°	12,043.6°	11,452.1°
Total education expenditures – Dépenses totales au chapitre de l'éducation	8,357.4	15,099.7	25,373.1	37,074.5	53,075.7	55,461.0 ^p	57,131.6	58,252.4p	59,247.9°	58,182.0°
- as a percentage of GDP - en pourcentage du PIB			7.1	7.3	7.8	8.0	.,			

- See "Definitions" following Table 3.
- Standard deviation 0.0% 0.5%
- The figure is for August 1996.
- Standard deviation 1.1% 2.5%
- Standard deviation 0.6% 1.0%
- The figure is for 1982. Data for earlier years are not comparable.
- The enrolments have all been reported as full-time based on a "full-day" program, even though the duration of the programs varies from 1 to 48
- 8. The enrolments include only public trade/vocational schools and not community colleges. Trade/vocational enrolments for Quebec and the Northwest Territories are not available.
- 9. Source: Canadian Education Statistics Council. (Excludes adults for Quebec and Ontario and Alberta equivalencies.)
- 10. The majority of trade and vocational programs, unlike graduate diploma programs which are generally two or three years' duration, are short programs or single courses that may require only several weeks. A person successfully completing these short-duration programs or courses is considered a completer, not a graduate

- Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.
- Ecart-type 0.0% 0.5%
- Le chiffre donné est celui du mois d'août 1996.
- Écart-type 1.1% 2.5%.
- Écart-type 0.6% 1.0%.
- Le chiffre donné est celui de 1982. Les données pour les années antérieures ne sont pas comparables.
- Les effectifs ont tous été déclarés comme étant à temps plein en fonction d'un programme d'une «journée entière», même si la durée des programmes était comprise entre 1 et 48 semaines.
- 8. Les effectifs comprennent uniquement ceux des écoles publiques de formation professionnelle et technique et non ceux des collèges communautaires. Les effectifs des programmes de formation professionnelle et technique ne sont pas disponibles
- pour le Québec ni pour les Territoires du Nord-Ouest. Source: Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. (Ne comprend pas les adultes du Québec ni les équivalences de l'Ontario et de l'Alberta.)
- 10. Les programmes menant à l'obtention d'un diplôme sont généralement d'une durée de deux à trois ans. Au contraire, la majorité des programmes de formation professionnelle et technique sont des programmes courts ou de simples cours qui peuvent ne s'étendre que sur quelques semaines. Une personne qui termine avec succès ce type de programmes ou de cours est considérée un sortant, et non comme un diplômé.

Table 2 Education indicators, provinces and territories

			Newfound- land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	
Indicator ¹		Canada	_				0.0	Ontario
			Terre- Neuve	Île-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec	
Social and economic context								
Educational attainment, ² 1995:	(%)							
- Less than secondary		30.8	42.7	39.1	36.0	36.9	37.7	27.9
- Graduated from high school		20.0	13.8	13.7	13.5	19.0	16.3	22.1
Some postsecondaryPostsecondary certificate, diploma		6.6	4.6	5.1	6.0	5.2	4.6	7.4
or university degree		42.6	38.9	42.4	44.6	39.0	41.4	42.6
Labour force participation rates								
by educational attainment, 1995:	(%)							
- Total	(10)	65.4	55.3	65.5	59.8	59.4	63.1	66.3
- Less than secondary		41.9	32.3	47.0	37.8	36.1	39.7	42.9
- Graduated from high school		69.2	61.7	78.4	67.0	69.2	69.9	67.6
- Some postsecondary		73.8	60.2	72.1	68.3	65.9	74.3	74.8
- Postsecondary certificate, diploma								
or university degree		79.3	77.8	76.9	74.3	75.8	80.6	79.6
Unemployment rate, 1995	(%)	9.5	18.3	14.7	12.1	11.5	11.3	8.7
Costs and school processes								
Dublic armonditures on advention								
Public expenditures on education as a percentage of GDP, 1993-94		7.0	11.3	8.8	7.8	8.6	7.7	6.6
Education expenditures as a								
percentage of total public								
expenditures, 1991		14.5	15.5	11.8	11.8	14.0	14.8	14.5
Public expenditures per student								
as a percentage of GDP								
per capita, 1992-93		23.4	31.5	29.2	26.4	28.5	25.6	22.1
Elementary/secondary								
pupil-educator ratio, 1992-93		15.6 ^r	14.7	17.1	17.0	17.1	15.2 ^r	15.0
Educational outcomes								
Secondary school graduation								
rates, 1992-93	(%)	74.6	71.5	78.1	70.1	82.6	69.4	75.0
University graduation rate, 1994-95	(%)	37.0	23.5	28.1	48.8	29.8	52.0	36.2
TT111111								
Unemployment rate by level of educational attainment, 1995	(%)							
- Less than secondary	(70)	12.8	27.2	23.1	14.5	15.6	15.2	11.4
- Graduated from high school		8.5	15.0	13.2	10.7	9.9	11.1	8.3
- Some postsecondary		8.8	15.0	9.7	9.3	12.7	10.7	8.1
- Postsecondary certificate, diploma		0.0	, 15.0	7.1	7.5	12.7	10.7	0,1
or university degree		6.5	11.1	8.3	9.0	7.4	7.7	5.6
University/secondary school								
earnings ratio, 1991	(%)	170	212	184	175	194	165	171

See "Definitions" following Table 3.
 Parts may not sum to 100% due to rounding.

Tableau 2
Indicateurs de l'enseignement, provinces et territoires

			British Columbia		Northwest Territories		
Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	Yukon	Territoires du Nord-Ouest		Indicateur ¹
							Situation sociale et économique
						(%)	Niveau d'éducation ² , 1995:
35.2	35.5	24.8	22.8				 études secondaires non-complétées
19.3	19.7	20.7	23.6				 études secondaires complétées
7.2	6.3	7.5	8.5				 études postsecondaires partielles
20.4	20.5	45.0					- certificat postsecondaire, diplôme
38.4	38.5	47.0	45.1	••			ou grade universitaire
							Taux d'activité selon le niveau
						(%)	d'éducation, 1995:
65.6	66.3	72.6	65.6			(/	- Total
44.8	46.0	50.9	41.3				- études secondaires non-complétées
71.9	77.1	75.4	67.2				- études secondaires complétées
74.4	73.2	78.6	70.7	**			- études postsecondaires partielles
/	13.2	76.0	70.7	**			- certificat postsecondaire, diplôme
79.8	78.4	81.9	76.0				ou grade universitaire
15.0	76.4	01.7	70.0	••			ou grade universitaire
7.5	6.9	7.8	9.0			(%)	Taux de chômage, 1995
							Coûts et scolarisation
7.9	7.7	6.0	6.0	13.2	15.5		Dépenses publiques au chapitre de l'éduca en pourcentage du PIB, 1993-94
13.8	13.6	15.1	15.4	14.9	13.1		Dépenses au chapitre de l'éducation en pourcentage de l'ensemble des dépenses publiques, 1991
							Dépenses publiques par élève en pourcentage du PIB
26.3	25.6	19.8	22.4	27.0	26.1		par habitant, 1992-93
15.1	17.6	17.7	16.6	12.4	12.9		Rapport élèves-personnel scolaire dans écoles primaires et secondaires, 1992-9
							Résultats de l'éducation
							Taux de diplomation à l'école
78.5	74.8	65.7	64.1	48.5	25.5	(%)	secondaire, 1992-93
							Taux de diplomation à l'université,
34.4	36.0	26.1	23.9			(%)	1994-95
						(%)	Taux de chômage selon le niveau d'éducation, 1995:
00	75	9.4	13.2			(70)	 études secondaires non-complétées
8.8	7.5		7.3				- études secondaires complétées
5.3	5.1	6.6					
8.6	6.4	8.1	8.4				études postsecondaires partiellescertificat postsecondaire, diplôme
5.0	4.9	5.8	6.4				ou grade universitaire
							Rapport des gains des études
							rapport des gams des études

^{1.} Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

^{2.} La somme des éléments peut ne pas correspondre à 100% en raison de l'arrondissement.

Table 3 Education indicators, G-7 countries, 1991-92

Tableau 3 Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe des sept¹, 1991-92

Indicator ² – Indicateur ²	(Canada	United States	France	United Kingdom	Germany	Italy	Japan
indicator - indicatedr	ì	Janada	États-Unis	Trance	Royaume-Uni	Allemagne	Italie	Japon
Social and economic context –							***************************************	
Situation sociale et économique								
Educational attainment – Niveau d'éducation:	(%)							
lower secondary or less -								
premier cycle du secondaire ou moins		29	16	32	48	18	72	
tertiary – enseignement supérieur		41	31	19	16	22	6	
Labour force participation by educational								
attainment - Taux d'activité selon								
le niveau d'éducation:	(%)							
upper secondary education -								
second cycle du secondaire		89	90	91	91	86	90	
university education -								
enseignement universitaire		94	94	94	91	94	94	
Costs and school processes -								
Coûts et scolarisation								
Education expenditure as a percentage of total								
public expenditures – Dépenses publiques au								
chapitre de l'éducation en pourcentage de								
l'ensemble des dépenses publiques		14.0	14.2	11.9	10.6	8.5	9.5	11.3
r ensemble des depenses publiques		14.0	17.2	11.7	10.0	6.5	7.5	11.5
Public expenditures per student as a percentage								
of GDP per capita - Dépenses publiques par								
élève en pourcentage du PIB par habitant		7.2	5.4	5.2	5.5	4.1	5.1	3.6
Participation rate in formal education –								
Taux de participation à l'enseignement								
traditionnel	(%)	58.0	54.2	51.9	E0 /	50.2	50.0	
traditionner	(%)	38,0	54.2	31.9	58.4	50.3	50.0	55.7
Net tertiary non-university enrolment rate –								
Taux net d'inscriptions à l'enseignement								
supérieur non universitaire	(%)		13.8	3.9	8.8	2.3		
Net university enrolment rate –								
Taux net d'inscriptions à l'université	(%)	23.9	25.0	14.2	20.2	7.4		
Educational outcomes – Résultats								
de l'éducation								
Secondary school graduation rate								
Secondary school graduation rate – Taux de diplomation à l'école secondaire	(%)	68.4	75.7	80.1	78.2	109.6³	58.9	92.2
raux de dipioniation à l'école sécondaire	(70)	06.4	13.1	00.1	18.2	109.0	38.9	92.2
University, first degree graduation rate -								
Taux de diplomation du 1er cycle universitaire	(%)	32.2	27.4	20.4		••	0.7	23.4
Unemployment rate by level of educational								
attainment – Taux de chômage selon le								
niveau d'éducation;	(%)							
- upper secondary education -	(,0)							
second cycle du secondaire		9.7	7.2	8.3	7.4	6.4	8.2	
- university education -		2.1	1.2	0.5	7.7	0.4	0.2	
enseignement universitaire		5.2	2.9	3.6	4.4	3.7	6.0	
		٥.٤	2.3	5.0	4.4	3.7	0.0	

These are the most recent figures available for these education indicators.
 As more recent data are made available, the indicators will be updated.

Source: Education at a Glance: OECD Indicators, OECD, Paris, 1995.

Source: Regards sur l'éducation: Les indicateurs de l'OCDE, Paris, 1995.

^{2.} See "Definitions" following Table 3.

^{3.} It is likely that many of the graduates may be older than the reference age.

Ces données sont les chiffres disponibles les plus récents pour ces indicateurs de l'enseignement. Les indicateurs seront mis-à-jour lorsque les données plus récentes seront disponibles.

^{2.} Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

^{3.} Il est probable qu'un grand nombre de diplômés soient plus âgés que la population ayant l'âge de référence.

Definitions

Education indicators, Canada

Table 1.

Year refers to the following: (1) population refers to July of given year; (2) enrolment and staff refers to the academic year beginning in September of the given year; (3) graduates refers to number of persons graduating in the spring or summer of the given year; (4) expenditures refers to the fiscal year beginning in April of the given year.

1. Youth immigration

The number of persons aged 0 to 19 who are, or have been, landed immigrants in Canada. A landed immigrant is a person who is not a Canadian citizen by birth, but who has been granted the right to live in Canada permanently by Canadian immigration authorities.

2. Lone-parent families

The number of lone-parent families expressed as a percentage of the total number of families with children. A lone parent refers to a mother or a father, with no spouse or common-law partner present, living in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, *Lone-parent families in Canada*, Catalogue no. 89-522E.

3. Gross Domestic Product

The unduplicated value of production originating within the boundaries of Canada, regardless of the ownership of the factors of production. GDP can be calculated three ways, as total incomes earned in current production, as total final sales of current production, or as total net values added in current production, and it can be valued either at factor cost or at market prices.

4. Consumer Price Index

The consumer price index (CPI) is an indicator of changes in consumer prices. It is defined as a measure of price change obtained by comparing, over time, the cost of a specific basket of commodities. Figures are annual averages.

5. Employment-population ratio

The number of persons employed expressed as a percentage of the population 15 years of age and over, excluding institutional residents. Figures are annual averages.

Définitions

Indicateurs de l'enseignement, Canada

Tableau 1.

L'année fait référence (1) au mois de juillet d'une année donnée pour la population; (2) à l'année scolaire débutant en septembre d'une année donnée pour les effectifs et le personnel; (3) au printemps ou à l'été de l'année où le diplôme a été décerné pour le nombre de diplômés; (4) à l'exercice commençant en avril d'une année donnée pour les dépenses.

1. Jeunes immigrants

Le nombre de personnes âgées de 0 à 19 ans qui sont, ou ont été, des immigrants ayant obtenu le droit d'établissement au Canada. Un immigrant ayant obtenu le droit d'établissement est une personne qui n'est pas citoyen canadien de naissance mais qui a obtenu des autorités cana-diennes en matière d'immigration le droit d'établir sa résidence permanente au pays.

2. Familles monoparentales

Le nombre de familles monoparentales exprimé en pourcentage du nombre total de familles avec enfants. Par parent seul, on entend une mère ou un père, sans conjoint ni conjoint en union libre, qui habite un logement avec au moins un de ses fils ou une de ses filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, Les familles monoparentales au Canada, produit nº 89-522F au catalogue.

3. Produit intérieur brut

Valeur sans double compte de la production réalisée à l'intérieur des frontières du Canada, sans égard à la propriété des facteurs de production. Le PIB peut être calculé de trois façons, soit la somme des revenus gagnés dans la production courante, la somme des ventes finales de la production courante ou la somme des valeurs ajoutées nettes dans la production courante, et peut être évalué au coût des facteurs ou aux prix du marché.

4. Indice des prix à la consommation

L'indice des prix à la consommation (IPC) est un indicateur de l'évolution des prix à la consommation. Il se définit comme une mesure des variations de prix obtenue par comparaison dans le temps du coût d'un panier précis de produits. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

5. Rapport emploi-population

Le nombre de personnes occupées exprimé en pourcentage de la population âgée de 15 ans et plus à l'exception des personnes vivant dans des établissements. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

6. Unemployment rate

The number of unemployed persons expressed as a percentage of the labour force.

7. Student employment rate

The number of persons aged 15 to 24 attending school on a full-time basis who were employed during the calendar year, (excluding May through August) expressed as a percentage of the total number of full-time students 15 to 24 years of age.

8. Mothers' participation rate

The number of mothers who were in the labour force during the reference period and who live in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters, expressed as a percentage of the total number of mothers living in dwellings with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, *Women in the Workplace*, Catalogue no. 71 534.

9. Families below low income cut-offs

Low income cut-offs are a relative measure of the income adequacy of families. A family that earns less than one-half of the median adjusted family unit income is considered to be in difficult circumstances. The set of low income cut-offs is adjusted for the size of the area of residence and for family size. Source: Statistics Canada, *Income distribution by size*, 1992, Catalogue no. 13-207.

10. Adult education participation rate

The number of persons 17 years of age or over participating in adult education or training activities, expressed as a percentage of the total population 17 years of age or over. Excludes regular full-time students who are completing their initial schooling.

11. Elementary/secondary pupil-educator ratio

Full-time equivalent enrolment (enrolment in Grades 1 to 12 [including Ontario Academic Credits] and ungraded programs, pre-elementary enrolment in provinces where attendance is full time, and half of the pre-elementary enrolment in other provinces) divided by the full-time equiva lent number of educators.

12. Education expenditures

Includes expenditures of governments and of all institutions providing elementary/secondary and postsecondary education, and vocational training

6. Taux de chômage

Le nombre de chômeurs exprimé en pourcentage de la population active.

7. Taux d'emploi des élèves

Le nombre de personnes âgées de 15 à 24 ans qui fréquentent l'école à temps plein et qui ont un emploi durant l'année civile (sauf durant la période de mai à août), exprimé en pourcentage du nombre total d'élèves à temps plein âgés de 15 à 24 ans.

8. Taux d'activité des mères

Le nombre de mères qui font partie de la population active durant la période de référence et habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié, exprimé en pourcentage du nombre total de mères qui habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, Les femmes sur le marché du travail: données choisies, produit nº 71-534 au catalogue.

9. Familles sous les seuils de faible revenu

Les seuils de faible revenu sont des mesures relatives de la suffisance du revenu des familles. On estime qu'une famille qui gagne moins qu'une demie de la médiane du revenu de l'unité familiale ajusté est «dans le besoin». La série de seuils de faible revenu est rajustée en fonction de la taille de la région de résidence et de la taille de la famille. Source: Statistique Canada, *Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu*, 1992, produit n° 13-207 au catalogue.

10. Taux de participation à l'éducation permanente

Le nombre de personnes âgées de 17 ans et plus inscrites à l'éducation permanente ou à des activités de formation, exprimé en pourcentage de l'ensemble de la population âgée de 17 ans et plus. Ce taux ne comprend pas les élèves à temps plein ordinaires qui poursuivent leur scolarité initiale.

11. Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires

Effectifs en équivalence à temps plein (effectifs de la 1^{∞} à la 12° année [y compris les cours préuniversitaires de l'Ontario] et des programmes à progrès continu, effectifs de l'éducation préscolaire dans les provinces où la fréquentation est à temps plein et la moitié des effectifs du préscolaire dans les autres provinces) divisés par l'ensemble du personnel scolaire en équivalence à temps plein.

12. Dépenses au chapitre de l'éducation

Ces dépenses comprennent les dépenses des administrations publiques et de tous les établissements offrant un enseignement primaire-secondaire et postsecondaire ainsi que programs offered by public and private trade/vocational schools and community colleges.

Education indicators, provinces and territories

Table 2.

The methodologies used to derive the indicators in Table 2 may differ from those used in other statistical tables of this section.

13. Educational attainment and labour force participation rates

Refers to the population aged 25 and over. Source: Statistics Canada, *Labour Force Annual Averages*, 1995, Catalogue no. 71-220E.

14. Graduation rate

This measure is the sum of age-specific ratios of the number of graduates to population for an academic year. The ratios are calculated using the population as of June 1 of the school year and the number of graduates by age as of the same date. "Late graduates" are included in the calculations. Graduation rates are based on "youth" only; that is, graduates from upgrading programs for out-of-school adults, sometimes leading to "equivalency" certification but in other cases leading to regular high school graduation certification, are not included. If adult graduates were included, the graduation rates would be higher in all jurisdictions.

15. University graduation rate

Number of degrees awarded at the undergraduate level, as a percentage of the population aged 22.

16. Unemployment rate by level of educational attainment

The number unemployed with a given level of education is expressed as a percentage of the labour force with the same education; population aged 25 and over. Upper secondary includes the final grade of secondary school.

17. University/secondary school earnings ratio

The average annual earnings of those with university education are expressed as a percentage of the average annual earnings of those with upper secondary education; population aged 45 to 64.

les dépenses associées aux programmes de formation professionnelle offerts dans les écoles privés et publiques de formation professionnelle et technique et dans les collèges communautaires.

Indicateurs de l'enseignement, provinces et territoires

Tableau 2.

Les méthodes ayant servi au calcul des indicateurs du tableau 2 peuvent être différentes de celles utilisées pour les autres tableaux statistiques de la section.

13. Niveau d'éducation et taux d'activité

Il s'agit de la population âgée de 25 ans et plus. Source: Statistique Canada, *Moyennes annuelles de la population active*, 1995, produit n° 71-220F au catalogue.

14. Taux d'obtention des diplômes

Sommes des rapports par âge entre le nombre de diplômés et la population pour une année scolaire donnée. Les rapports sont calculés d'après les chiffres de la population au 1^{er} juin de l'année scolaire et le nombre de diplômés par âge à la même date. Les personnes qui ont obtenu leur diplôme plus tard dans l'année sont prises en compte dans le calcul du nombre de diplômés. Les taux d'obtention des diplômes sont fondés sur les données relative aux "jeunes" seulement. Ainsi, les diplômés des programmes de recyclage destinés aux adultes, qui mènent dans certains cas à l'obtention d'une attestation "d'équivalence", mais dans d'autres à l'obtention d'un diplôme d'études secondaires normales, ne sont pas inclus. Si les diplômés adultes étaient inclus dans les taux, ceux-ci seraient plus élevés dans toutes les provinces et territoires.

15. Taux de diplomation à l'université

Il s'agit du nombre de grades de 1^{er} cycle décernés en pourcentage de la population âgée de 22 ans.

16. Taux de chômage selon le niveau d'éducation

Il s'agit du nombre de chômeurs ayant atteint un certain niveau d'éducation en pourcentage de la population active ayant atteint le même niveau d'éducation. La population est celle âgée de 25 ans et plus. Le second cycle du secondaire comprend la dernière année d'études secondaires.

17. Rapport des gains des études universitaires/études secondaires

Il s'agit des gains annuels moyens des personnes ayant fait des études universitaires en pourcentage des gains annuels moyens de celles ayant fait des études secondaires de second cycle. La population est celle âgée de 45 à 64 ans.

Education indicators, G-7 countries

Table 3.

18. Educational attainment

Percentage of the adult population aged 25 to 64 that has completed a certain level of education.

19. Participation rate in formal education

The total number of students enrolled in formal education (excluding early childhood education) expressed as a percentage of the population aged 5 to 29.

20. Net tertiary non-university enrolment rate

Total number of full-time students aged 18 to 21 who are enrolled in non-university tertiary education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21.

21. Net university enrolment rate

Total number of full-time and part-time students aged 18 to 21 who are enrolled in university education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21.

Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe des sept

Tableau 3.

18. Niveau d'éducation

Il s'agit du pourcentage de la population adulte de 25 à 64 ans qui a atteint un certain niveau d'éducation.

19. Taux de participation à l'enseignement traditionnel

Il s'agit du nombre total d'élèves inscrits à l'enseignement traditionnel (sauf l'éducation des jeunes enfants) en pourcentage de la population âgée de 5 à 29 ans.

20. Taux net d'inscription à l'enseignement supérieur non universitaire

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein, à l'enseignement supérieur non universitaire exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans.

21. Taux net d'inscription à l'université

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein et à temps partiel à l'université, exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans.

In our next issue

Dans notre prochain numéro

The following analytical articles are scheduled to appear in the Spring 1997 issue of Education Quarterly Review.

Les articles analytiques suivants doivent paraître dans le numéro de printemps 1997 de la Revue trimestrielle de l'éducation.

Educational attainment—a key to autonomy and authority in the workplace

Numerous studies have shown that high levels of educational attainment are associated with both high-status and highly paid occupations. However, few studies have looked at the relationship between educational attainment and employees' ability to work autonomously, exercise authority over others, and participate in policy making, budgeting, staffing and other types of decision-making.

Those whose jobs involve supervision, management and decision-making have the opportunity to develop skills that are portable to other organizations, such as leadership, communication and organization. In today's competitive labour market, those with supervisory, management and decision-making responsibilities may be better equipped to advance their careers and recover from job losses.

This study uses a multivariate statistical approach to examine the relationship between educational attainment and autonomy and authority in the workplace. The data used are from Statistics Canada's 1993 Survey of Labour and Income Dynamics and the 1994 General Social Survey. Results indicate that, with few exceptions, education is one of the strongest predictors of an individual's ability to access occupations offering autonomy and authority in the workplace. This remains true even after other factors, such as sex, age, years of experience with the same firm and firm size, are considered.

Job-related education and training—who has access?

In today's turbulent global economic environment, one sure way to ensure a bright future is the capacity of the work force—and indeed, of the entire population—to cope with change. Governments, employers and individuals must focus on the quality of the country's human resources. This article will provide recent and detailed measures of the incidence of job-related adult education and training and identify the main determinants of participation in training, whether supported by employers or not.

Training opportunities are far from being equally distributed among the population and among workers. It

Le niveau de scolarité, clé de l'autonomie et du pouvoir dans le milieu de travail

Quantité d'études ont montré qu'un niveau de scolarité élevé donne accès à des emplois bien rémunérés et de haut niveau. Toutefois, peu d'études ont porté sur la relation qui existe entre le niveau de scolarité et la capacité d'un employé à travailler de façon autonome, à exercer son autorité envers les autres et à participer aux décisions concernant les orientations, le budget, la dotation et à d'autres types de décisions.

Les personnes dont l'emploi comporte des fonctions de supervision, de gestion et de prise de décisions ont la possibilité de développer des habiletés, de chef, de communicateur et d'organisateur, par exemple, qui sont transférables dans d'autres milieux de travail. Sur le marché du travail d'aujourd'hui, caractérisé par la compétitivité, les personnes ayant des responsabilités de supervision, de gestion et de prise de décisions sont peut-être plus en mesure d'assurer leur avancement professionnel et de faire face aux pertes d'emploi.

Dans cette étude, on a mis à profit une approche statistique multidimensionnelle pour examiner la relation qui existe entre, d'une part, le niveau de scolarité et, d'autre part, l'autonomie et le pouvoir dans le milieu de travail. On a utilisé des données tirées de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu de 1993 ainsi que de l'Enquête sociale générale de 1994, toutes deux réalisées par Statistique Canada. Selon les résultats, à quelques exceptions près, le niveau de scolarité constitue l'un des prédicteurs les plus efficaces de la capacité d'une personne à accéder, dans son milieu de travail, à des emplois auxquels sont associés pouvoir et autonomie. Ce prédicteur reste valide même lorsqu'on tient compte d'autres facteurs tels le sexe, l'âge, les années d'expérience au sein de l'entreprise et la taille de cette dernière.

Enseignement et formation reliés à l'emploi — Qui y a accès?

Dans l'environnement économique mondial agité que nous connaissons actuellement, la capacité de la main-d'Éuvre (et, en fait, de l'ensemble de la population) à faire face au changement est notre meilleure garantie pour l'avenir. Les gouvernements, les employeurs et les individus doivent s'attacher à rehausser la qualité des ressources humaines du pays. Cet article présentera des mesures récentes et détaillées de fréquence concernant l'enseignement et la formation reliés à l'emploi à l'intention des adultes. En outre, il identifiera les principaux facteurs qui déterminent la participation à la formation, que celle-ci bénéficie ou non de l'appui des employeurs.

Les possibilités de formation sont loin d'être réparties équitablement au sein de la population et chez les travailleurs.

may well be that training needs are also not equally distributed. But recent data from the 1994 Adult Education and Training Survey suggest that the present distribution of adult training opportunities benefit those workers who come to the labour force already well equipped with knowledge and skills than those with less education, problems accessing training, and an inability to hold onto jobs that will offer them further training opportunities. Provincial differences add to this picture of inequality.

Are we moving towards a surplus or a shortage of teachers?

Like many industrialized countries, Canada is facing an aging population. In fact, a lower mortality rate and a declining birth rate have contributed to the considerable increase in the proportion of Canadians aged 65 and over. The teaching profession is also part of this trend, with many teachers now aged 40 and over. The education sector will therefore experience major personnel shifts. Although young graduates in the primary and secondary education sector are having a hard time finding teaching jobs, it appears that their future may be rosier and they may benefit when older teachers retire. But will this be the case everywhere?

This article assesses how employment prospects for teachers in four Canadian regions will be affected as primary and secondary teachers retire. Retirement age and the teacher–student ratio will be examined to present several scenarios for evaluating hiring needs from 1996 through 2015.

In addition to the above articles, the following data releases are scheduled. Announcements of data availability appear in *The Daily*, Statistics Canada's official release publication, as soon as survey data are released. Please contact Sheba Mirza, Dissemination Officer, at (613) 951-1503, to obtain data or related information on the following program:

- University tuition fees, 1996-97
- University staff, 1994-95
- University enrolment trends, 1995-96 and 1996-97

EQR

Cela pourrait fort bien s'expliquer par le fait que les besoins en formation ne sont pas partout les mêmes. Cependant, des données récentes tirées de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes, réalisée en 1994, donnent à penser que la répartition actuelle des possibilités de formation pour les adultes est à l'avantage des travailleurs qui arrivent sur le marché du travail avec un bon bagage de connaissances et de compétences. Les personnes moins instruites, qui n'ont pas facilement accès à la formation et qui sont incapables de conserver des emplois susceptibles de leur ouvrir la voie à un complément de formation, sont désavantagées. À ce problème d'inégalité viennent s'ajouter les écarts relevés entre les provinces.

Se dirige-t-on vers un surplus ou une pénurie d'enseignants?

Le Canada, comme beaucoup de pays industrialisés d'ailleurs, fait face au vieillissement de sa population. En fait, le recul du taux de mortalité et la baisse du taux de natalité ont contribué à faire augmenter de façon marquée la proportion de Canadiens âgés de 65 ans et plus. De son côté, le personnel enseignant suit une tendance similaire, une grande partie des enseignants ayant maintenant passé le cap des 40 ans. Ce vieillissement des enseignants entraînera de grands mouvements de personnel dans le secteur de l'éducation. Si les jeunes diplômés du secteur de l'enseignement primaire et secondaire ont actuellement beaucoup de difficulté à trouver un poste d'enseignant, on peut penser que l'avenir sera meilleur pour eux et que le départ à la retraite de leurs aînés leur sera profitable.

Dans cet article, on évaluera l'incidence qu'auront les départs à la retraite des enseignants du primaire et du secondaire sur les perspectives d'emploi des enseignants dans quatre régions canadiennes. On se fondera sur les données relatives à l'âge de la retraite et sur le rapport élèves—enseignant pour élaborer plusieurs scénarios permettant d'évaluer les besoins en personnel enseignant de 1996 à 2015.

En plus des articles susmentionnés, on prévoit publier les données parues suivantes. Des annonces concernant les données disponibles sont publiées dans *Le Quotidien*, bulletin officiel de diffusion de Statistique Canada, cela dès la parution des données. Veuillez communiquer avec l'agente de diffusion Sheba Mirza, au (613) 951-1503, pour obtenir les données ou des renseignements sur le programme suivant:

- Frais de scolarité dans les universités, 1996-97
- Enseignants des universités, 1994-95
- Tendances des inscriptions universitaires, 1995-96 et 1996-97

RTE

Cumulative index

This Index is an up-to-date list of analytical reports appearing in Education Quarterly Review, since its inception in Spring 1994. Included are descriptions of the many education and education-related surveys conducted by Statistics Canada, provincial governments and institutions, including colleges and universities.*

Access to education	
Increases in University Enrolment: Increased Access or Increased Retention?	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Enrolment Changes in Trade/Vocational and Preparatory Programs, 1983-84 to 1990-91	Spring 1994, Vol. 1, No. 1 Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Private Elementary and Secondary Schools	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
The Increase in Tuition Fees: How to Make Ends Meet	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Attitudes of Bachelor's Graduates towards their Programs	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Two Decades of Change: College Postsecondary Enrolments, 1971 to 1991	
Predicting School Leavers and Graduates	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Teacher Workload in Elementary and Secondary Schools	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
University Enrolment and Tuition Fees	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
University Enrolment Trends	Winter 1994, Vol. 1, No. 4
Financial Assistance to Postsecondary Students	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
College and Related Institutions Educational Staff Survey	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Tracing Respondent: The Example of the School Leavers Follow-up Survey	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Intergenerational Change in the Education of Canadians Personal Costs and University Fears type Personal Costs and Uni	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Renewal, Costs and University Faculty Demographics	Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Teacher workload and work life in Saskatchewan	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
School transportation costs	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
College and related institutions postsecondary enrolment and graduates survey	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
Student borrowing for postsecondary education	Summer 1996, Vol. 3, No. 2
Graduation rates and times to completion for doctoral programs in Canada	Summer 1996, Vol. 3, No. 2
International students in Canada	Fall 1996, Vol. 3, No. 3
Education and the labour market	
Returning to School Full-time	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Part-time University Teachers – A Growing Group	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Trends in Education Employment	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Male-Female Earnings Gap Among Postsecondary Graduates	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Employment Income of Elementary and Secondary Teachers and	
Other Selected Occupations	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Survey of Labour and Income Dynamics: An Overview	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Earnings and Labour Force Status of 1990 Graduates	Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Worker bees: Education and employment benefits of co-op programs	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
Youth combining school and work	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
Employment prospects for high school graduates	Spring 1996, Vol. 3, No. 1
Relationship between postsecondary graduates' education and employment	Summer 1996, Vol. 3, No. 2
Interprovincial university student flow patterns	Fall 1996, Vol. 3, No. 3
interprovincial university student now patterns	1 111 1220, 1011 0, 1,101 0
Learning and skill development	
Occupational Training Among Unemployed Persons	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
An Overview of Trade/Vocational and Preparatory Training in Canada	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Adult Education and Training Survey – An Overview	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Women in Registered Apprenticeship Training Programs	Winter 1994, Vol. 1, No. 4
Adult Education: A Practical Definition	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Survey of Private Training Schools in Canada, 1992	Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Distance Learning – An Idea whose Time Has Come	Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Proprietary schools in Canada	Spring 1996, Vol. 3, No. 1
The education component of the National Longitudinal Survey of Children and Youth	Summer 1996, Vol. 3, No. 2
Computer literacy – a growing requirement	Fall 1996, Vol. 3, No. 3

Financial investment in education

Does Canada Invest Enough in Education? An insight into the cost structure	
of education in Canada	Winter 1994, Vol. 1, No. 4
Federal participation in Canadian education	Spring 1996, Vol. 3, No. 1

Education indicators and outcome measures

Educational outcome measures of knowledge, skills and values

Education mulcators and outcome measures	
Education Indicators, Interprovincial and International Comparisons	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Education Price Index – Selected Inputs, Elementary and Secondary Level	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
The Search for Education Indicators	Winter 1994, Vol. 1, No. 4
Participation in Pre-elementary and Elementary and Secondary Education in Canada:	
A Look at the Indicators	Fall 1995 Vol. 2 No. 3

Education data sources

Education data sources	
An Overview of Elementary/Secondary Education Data Sources	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Handbook of Education Terminology – Elementary and Secondary Levels	Winter 1994, Vol. 1, No. 4

^{*} Analytical articles appear in regular typeface; articles providing insights to education and education-related surveys appear in italics.

Spring 1996, Vol. 3, No. 1

Index cumulatif

L'index contient la liste à jour des rapports analytiques parus dans la Revue trimestrielle de l'éducation, depuis sa conception au printemps 1994. Vous y trouverez les descriptions des nombreuses enquêtes menées par Statistique Canada, les administrations provinciales et les établissements d'enseignement comme les collèges et les universités en ce qui concerne l'éducation et les sujets connexes*.

Accès à l'éducation	
Hausse des effectifs universitaires: accès accru ou plus grande persévérance?	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Évolution des effectifs des programmes de formation professionnelle au niveau	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
des métiers et des programmes de formation préparatoire, 1983-84 à 1990-91	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Écoles primaires et secondaires privées	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
La hausse des frais de scolarité: comment joindre les deux bouts?	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Attitudes des diplômés du baccalauréat envers leur programme	Été 1994, vol. 1, nº 2
Deux décennies de changements: Effectifs de l'enseignement postsecondaire	
collégial, 1971 à 1991	Été 1994, vol. 1, nº 2
Prédire l'abandon scolaire ou l'obtention du diplôme	Été 1994, vol. 1, nº 2
La charge de travail des enseignants dans les écoles primaires et secondaires	Automne 1994, vol. 1, nº 3
Effectifs universitaires et droits de scolarité	Hiver 1994, vol. 1, nº 4
Tendances des effectifs universitaires	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Aide financière aux élèves de l'enseignement postsecondaire	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Enquête sur le personnel enseignant des collèges et établissements analogues	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants	Été 1995, vol. 2, nº 2
Évolution intergénérationnelle de la scolarité des Canadiens	Été 1995, vol. 2, nº 2
Données démographiques sur le corps professoral, les coûts et le renouvellement	
de l'effectif	Automne 1995, vol. 2, nº 3
Les coûts de transport scolaire	Hiver 1995, vol. 2, nº 4
Charge de travail et vie professionnelle des enseignants en Saskatchewan	Hiver 1995, vol. 2, nº 4
Enquête sur les effectifs et les diplômés des collèges et des établissements	4005 1.4 0.4
d'enseignement postsecondaire analogues	Hiver 1995, vol. 2, nº 4
Emprunts des diplômés des études postsecondaires	Été 1996, vol. 3, nº 2
Taux d'obtention de diplôme et nombre d'années avant l'obtention	Tr. (1007 1 2 0 2
du diplôme pour les programmes de doctorat au Canada	Été 1996, vol. 3, nº 2
Élèves étrangers au Canada	Automne 1996, vol. 3, nº 3
Éducation et marché du travail	
Le retour aux études à temps plein	Été 1994, vol. 1, nº 2
Les enseignants à temps partiel dans les universités canadiennes, un groupe en croissance	Automne 1994, vol. 1, nº 3
Tendances de l'emploi dans le secteur de l'éducation	Automne 1994, vol. 1, nº 3
Écart salarial entre les hommes et les femmes diplômés de	
l'enseignement postsecondaire	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs	Ź.4400E
d'autres professions retenues	Été 1995, vol. 2, nº 2
Aperçu de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu	Été 1995, vol. 2, nº 2
Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990	Automne 1995, vol. 2, nº 3
Les abeilles ouvrières: Avantages des programmes coopératifs au chapitre	TT: 100% 1.2 o.4
des études et de l'emploi	Hiver 1995, vol. 2, nº 4
L'association travail-études chez les jeunes	Hiver 1995, vol. 2, nº 4
Perspectives d'emploi des diplômés du secondaire	Printemps 1996, vol. 3, nº 1
Lien entre les études des diplômés de l'enseignement postsecondaire et leur emploi	Été 1996, vol. 3, nº 2
Modèles des mouvements interprovinciaux d'étudiants	Automne 1996, vol. 3, nº 3

L'apprentissage et le perfectionnement professionnel	Duintamen 1004 and 1 m01
La formation professionnelle chez les chômeurs	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation	
préparatoire au Canada	Printemps 1994, vol. 1, nº 1
Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes	Automne 1994, vol. 1, nº 3
Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés	Hiver 1994, vol. 1, nº 4
Formation continue: une définition pratique	Printemps 1995, vol. 2, nº 1
Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992	Automne 1995, vol. 2, n° 3
Étudier à distance, une idée qui fait son chemin	Automn 1995, vol. 2, nº 3
Les écoles privées de formation professionnelle au Canada	Printemps 1996, vol. 3, nº 1
La composante éducation de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes	Été 1996, vol. 3, nº 2
Connaissances en informatique – une exigence de plus en plus répandue	Automne 1996, vol. 3, nº 3
L'investissement financier dans l'éducation	
Le Canada investit-il suffisamment dans l'éducation? Un aperçu de la structure	
des coûts en éducation au Canada	Hiver 1994, vol. 1, nº 4
Participation du gouvernement fédéral à l'éducation au Canada	Printemps 1996, vol. 3, nº 1
Indicateurs de l'enseignement et mesure des résultats	
Indicateurs de l'éducation: comparaisons interprovinciales et internationales	Été 1994, vol. 1, nº 2
Indice des prix de l'enseignement: certains intrants, enseignement	
élémentaire et secondaire	Automne 1994, vol. 1, nº 3
À la recherche d'indicateurs de l'enseignement	Hiver 1994, vol. 1, nº 4
	Hiver 1994, vol. 1, 11 4
Participation à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire et secondaire au	4007 10 00
Canada: un regard sur les indicateurs	Automne 1995, vol. 2, nº 3
Mesure des résultats de l'enseignement du point de vue des connaissances,	
des compétences et des valeurs	Printemps 1996, vol. 3, nº 1
Sources de données sur l'éducation	,
Un aperçu des sources de données sur l'enseignement primaire et secondaire	Été 1994, vol. 1, nº 2
Manuel de terminologie de l'éducation: niveau primaire et secondaire	Hiver 1994, vol. 1, nº 4

^{*} Les articles analytiques y figurent en caractère régulier alors que les articles donnant un aperçu de l'éducation et les enquêtes analogues sur l'éducation y figurent en italique



ORDER FORM

Statistics Canada

TO ORDER:	alian and a published the design of the second	rrigin datum kan kan atau atau da kan da ka	enganis da	ME	THOD OF	PAYME	NT:		
MAIL	PHONE 1-800-267-6677	FAX 1-800-889-9734		(Che	ck only one)	only one)			
Statistics Canada Operations and Integration Circulation Management 120 Parkdale Avenue Ottawa, Ontario	Charge to Visa or Mastercard. Outside Canada and the U.S., and in the Ottawa area call (613) 951-7277. Please do not send confirmation.	Visa, MasterCard at purchase orders on Please do not send confirmation. A fax treated as an original	y. will be		Please char		VISA	Mas	terCard
Canada K1A 0T6 INTERNET orde (Please print)	r@statcan.ca	1-800-363-7629 Telecommunication for the Hearing Impa			Expiry Date Cardholder		nt)		
Company					Signature				
Department					Payment er	nclosed \$			
Attention	Title				Purchase				
Address				_	Order Numb (Please end				
City	Province ()	()				0.			
Postal Code	Phone	Fax			Authorized :				
	A Section of the sect			Annual Subscription or Book Price					
Catalogue Number	Title		Indicate "S" I subscri	e an	Canada \$	United States US\$	Other Countrie US\$	Quantity	Total \$
							SUBTOTAL		
Note: Catalogue	prices for U.S. and other	countries are st	nown in	US d	ollars.	(i	DISCOUNT f applicable		
Canadian clients	pay in Canadian funds and	add 7% GST and	d applica	ble P	ST.	(Canac	GST (7%)	only)	
Foreign clients pa	y total amount in US funds shown in US dollars.	drawn on a US b	ank. Pri	ces fo	or US and	A	oplicable P	ST	
Cheque or money Receiver General	order should be made pay	yable to the		2000		GI	RAND TOT	AL	
GST Registration	# R121491807						PF	093238	
									90





Canada

Statistics Statistique Canada

Canadä



BON DE COMMANDE

Statistique Canada

POUR COMMANDER:	MODALITÉS DE PAIEMENT:					
COURRIER TÉLÉPHONE 1-800-267-6677 TÉLÉCOPIEUR 1-800-889-9734	(Cochez une seule case)					
Statistique Canada Faites débiter votre compte Visa Visa, MasterCard et bon Opérations et intégration ou MasterCard. De l'extérieur du de commande seulement. Gestion de la circulation Canada et des États-Unis et dans Veuillez ne pas envoyer	Veuillez débiter mon compte VISA MasterCard					
120, avenue Parkdale la région d'Ottawa, composez le de confirmation. Le bon Ottawa (Ontario) (613) 951-7277. Veuillez ne pas télécopié tient lieu de Canada K1A 0T6 envoyer de confirmation. commande originale.	N∘ de carte					
INTERNET order@statcan.ca 1-800-363-7629 Appareils de télécommunications	Date d'expiration					
(Veuillez écrire en pour les malentendants caractères d'imprimerie.)	Détenteur de carte (lettres moulées)					
Compagnie	Signature					
Service	Paiement inclus \$					
À l'attention de Fonction	N° du bon					
Adresse	de commande (Veuillez joindre le bon)					
Ville Province						
Code postal Téléphone Télécopieur	Signature de la personne autorisée					
	ndée prix de la publication					
	our les ement \$ \$US \$US \$US					
	TOTAL					
Veuillez noter que les prix au catalogue pour les ÉU. et les au donnés en dollars américains.						
Les clients canadiens paient en dollars canadiens et ajoutent la TPS	TPS (7 %) de 7 % et la (Clients canadiens seulement)					
TVP en vigueur. Les clients à l'étranger paient le montant total en do sur une banque américaine.	TVP en vigueur (Clients canadiens seulement)					
Le chèque ou mandat-poste doit être établi à l'ordre du Receveur général du Canada.	TOTAL GÉNÉRAL					
TPS Nº R121491807	PF 093238					

MERCI DE VOTRE COMMANDE!



Statistique Statistics Canada

Canada

Canadä

3

Hire our Notre équipe de team of chercheurs est à researchers for votre service pour \$56 a year 56 \$ par année

ubscribing to Perspectives on Labour and Income is like having a complete research department at your disposal. Solid facts. Unbiased analysis. Reliable statistics.

But Perspectives is more than just facts and figures. It offers authoritative insights into complex

labour and income issues, analyzing the statistics to bring you simple, clear summaries of labour market and income trends.

Our team of experts brings you the latest labour and income data. Each quarterly issue provides:

- topical articles on current labour and income trends
- more than 50 key labour and income indicators
- a review of ongoing research
- information on new surveys

As a special bonus, twice a year you will also receive The Labour Market Review, giving you timely analysis on labour market performance over the previous six months or year.

And all for only \$56!

Thousands of Canadian professionals turn to Perspectives to discover emerging trends in labour and income and to stay up to date on the latest research findings. As a subscriber, you will get the inside story. We know you'll find Perspectives indispensable. GUARANTEED. If you aren't convinced after reading the first issue, we'll give you a FULL REFUND on all outstanding issues. Order your subscription to Perspectives today (Cat. No. 75-0010XPE).

ORDER NOW!

For only \$56 (plus \$3.92 GST and applicable PST) you will receive the latest labour and income research (4 issues per year). Subscription rates are US\$68 for U.S. customers and US\$80 for customers in other countries. Fax your VISA or MasterCard order to: (613) 951-1584. Call toll free: 1-800-267-6677. Or mail to: Statistics Canada, Operations and Integration Division, Circulation Management, 120 Parkdale Ave., Ottawa, Ontario K1A 0T6. Or contact your nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication. Via Internet: order@statcan.ca

'abonner à L'emploi et le revenu en perspective, c'est disposer d'une division entière de chercheurs à votre service. Des faits solides. Des analyses objectives. Des statistiques fiables.

La publication n'a pas que des faits et des chiffres. Elle offre également des analyses de fond sur des questions complexes touchant l'emploi et le revenu, de facon à fournir des indications claires et précises sur les

tendances actuelles du marché du travail et des revenus.

Notre équipe de spécialistes met à votre disposition des données récentes sur l'emploi et le revenu. Dans chacun des numéros trimestriels, vous trouverez :

- des articles de fond sur l'emploi et le revenu
- plus de 50 indicateurs clés de l'emploi et du revenu
- un apercu de la recherche en cours
- de l'information sur les nouvelles enquêtes

En prime, vous recevrez le Bilan du marché du travail deux fois l'an. Vous disposerez ainsi d'une analyse à jour de la situation du marché du travail pour les six derniers mois ou la dernière année.

Tout cela pour 56 \$ seulement!

Des milliers de professionnels au Canada consultent Perspective pour connaître les tendances de l'emploi et du revenu, ainsi que les plus récents résultats de recherche. Votre abonnement vous permettra de connaître tous les faits.

Nous savons que L'emploi et le revenu en perspective deviendra pour vous un outil indispensable. C'EST GARANTI. Si vous n'êtes pas satisfait après avoir lu le premier numéro, nous vous REMBOURSERONS le montant payé pour les numéros à venir. Abonnez-vous à Perspective (n° 75-0010XPF au cat.) dès aujourd'hui.

ABONNEZ-VOUS DÉS MAINTENANT!

Pour 56 \$ seulement (plus 3,92 \$ de TPS et la TVP en vigueur en sus), vous recevrez les plus récentes recherches sur l'emploi et le revenu (quatre numéros par année). L'abonnement est de 68 \$ US aux États-Unis et de 80 \$ US dans les autres pays. Faites parvenir votre commande par télécopieur (VISA ou MasterCard) au (613) 951-1584, par téléphone (sans frais) au 1-800-267-6677, par courrier à Statistique Canada, Division des Opérations et de l'intégration, Direction de la circulation, 120, avenue Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6. Ou communiquez avec le Centre de consultation de Statistique Canada le plus près. (Voir la liste dans la présente publication). Via l'Internet: order@statcan.ca

For and About Businesses Serving the Business of Canada...

At last, current data and expert analysis on this VITAL sector in one publication!

he services sector now dominates the industrial economies of the world. Telecommunications, banking, advertising, computers, real estate, engineering and insurance represent an eclectic range of services on which all other economic sectors rely.

Despite their critical economic role, however, it has been hard to find out what's happening in these industries. Extensive and time-consuming efforts have, at best, provided a collection of diverse bits and pieces of information ... an incomplete basis for informed understanding and effective action.

Now, instead of this fragmented picture, *Services Indicators* brings you a cohesive whole. An innovative quarterly from Statistics Canada, this publication **breaks new ground**, providing <u>timely</u> updates on performance and developments in:

- Communications
- Finance, Insurance and Real Estate
- Business Services

Services Indicators brings together analytical tables, charts, graphs and commentary in a stimulating and inviting format. From a wide range of key financial indicators including profits, equity, revenues, assets and liabilities, to trends and analysis of employment, salaries and output – PLUS a probing feature article in every issue, Services Indicators gives you the complete picture for the first time!

Finally, anyone with a vested interest in the services economy can go to *Services Indicators* for current information on these industries ... both <u>at-a-glance</u> and <u>in more detail than has ever been available before</u> – all in one unique publication.

If your business is serving business in Canada, or if you are involved in financing, supplying, assessing or actually using these services, *Services Indicators* is a turning point – an opportunity to forge into the future armed with the most current insights and knowledge.

Order YOUR subscription to Services Indicators today!

 ${\it Services \ Indicators}\ ({\it catalogue\ no.\ 63-0160XPB})\ is\ \$112\ (plus\ 7\%\ GST\ and\ applicable\ PST)\ in\ Canada,\ US\$135\ in\ the\ United\ States\ and\ US\$157\ in\ other\ countries.$

To order, write to Statistics Canada, Operations and Integration Division, Circulation Management, 120 Parkdale Avenue, Ottawa, Ontario K1A 0T6 or contact the nearest Statistics Canada Regional Reference Centre listed in this publication.

If more convenient, fax your order to 1-613-951-1584 or call 1-800-267-6677 toll-free in Canada and the United States [1-613-951-7277 elsewhere] and charge to your VISA or MasterCard.

Via Internet: order@statcan.ca



INDICATEURS DES SERVICES

Au sujet des entreprises au service des affaires du Canada et à leur intention...

Enfin regroupées en une publication, des données courantes et des analyses éclairées sur ce secteur ESSENTIEL!

e secteur des services domine à l'heure actuelle les économies industrielles du monde. Les télécommunications, les opérations bancaires, la publicité, l'informatique, l'immobilier, le génie et l'assurance représentent une gamme éclectique de services sur lesquels reposent tous les autres secteurs économiques.

En dépit de leur rôle critique sur le plan économique, il est toutefois difficile de savoir ce qui se passe dans ces branches d'activité. Des efforts considérables et fastidieux ont permis, au mieux, de rassembler une collection de renseignements fragmentaires divers... qui ne favorisent pas la compréhension avisée et la prise de mesures efficaces.

Remplacez maintenant ce tableau fragmentaire par l'image cohérente que vous offre *Indicateurs des services*. Cette publication trimestrielle innovatrice de Statistique Canada pénètre dans un domaine inexploré, fournissant des aperçus <u>opportuns</u> du rendement et des progrès dans les domaines suivants :

- **Communications**
- Finance, assurance et immobilier
- Services aux entreprises

Indicateurs des services rassemble des tableaux analytiques, des diagrammes, des graphiques et des observations en un mode de présentation stimulant et attrayant. En puisant à même une vaste gamme d'indicateurs financiers importants, allant notamment des profits, des capitaux propres, des recettes, de l'actif et du passif aux tendances et analyses de l'emploi, des salaires et de l'extrant – à laquelle s'ajoute un article de fond exploratif dans chaque numéro, Indicateurs des services brosse pour la première fois un tableau complet!

Enfin, quiconque s'intéresse au secteur des services peut consulter *Indicateurs des services* pour trouver des renseignements courants sur ces branches d'activité... tant sous une <u>forme sommaire qu'à un niveau de détail n'ayant jamais encore été offert</u> – et ce, dans une même publication.

Si vous êtes de ceux qui fournissent des services aux entreprises canadiennes, ou si vous financez, fournissez ou évaluez ces services ou y avez en fait recours, *Indicateurs des services* représente un tournant – une chance de s'aventurer dans l'avenir en étant armé des réflexions et connaissances les plus actuelles.

Commandez dès aujourd'hui VOTRE abonnement à Indicateurs des services!

 $\label{lower} \emph{Indicateurs des services} \ (n^o\ 63-0160XPB\ au\ catalogue)\ coûte\ 112\ \$\ (plus\ 7\ \%\ de\ TPS\ et\ la\ TVP\ en\ vigueur)\ au\ Canada,\ 135\ \$\ US\ aux\ États-Unis et\ 157\ \$\ US\ dans\ les\ autres\ pays.$

Pour commander, écrivez à Statistique Canada, Division des Opérations et de l'intégration, Direction de la circulation, 120, avenue Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6, ou communiquez avec le Centre régional de consultation de Statistique Canada le plus près (voir la liste qui figure dans la présente publication).

Si vous préférez, vous pouvez télécopier votre commande en composant le **1-613-951-1584** ou téléphoner sans frais du Canada et des États-Unis au **1-800-267-6677** [ou d'ailleurs, au **1-613-951-7277**] et porter les frais à votre compte VISA ou MasterCard. Via l'Internet: order@statcan.ca

6720000



